# المقتطف

## الجزء التاسع من السنة الثالثة

## الماء والهواء وقشرة الارض

اذا اكفهرَّ وجه السماء وأفاقت قوسها سهام بروقها ورمت بها حالك السحب فزأرت وتململت واروت بدموعها وجه الارض فقف ايها المغرم بدرس الطبيعة في كوَّة منزلك وراقب تسكاب عبرات السحاب وما تفعلهُ باديم الارض فان العلماء راقبوا ذلك طويلاً وعرفوا منهُ كيف تكوَّنت سهول الارض واوديتها وصخورها واتربتها وجبالها ورمالها الى غير ذلك

تقع الامطار على الارض نقطًا صغارًا مستديرةً فتشرب الارض منها ما يروي غليلها وما فاض عنها يتصبب في الجهة المنحدرة من موقعهِ ولا يلبث ان يلاقي نقطًا اخرى جارية مجراهُ فيتحد

بها ويجريان سويةً حتى يصادفا نقطاً كثيرة فيمتزجان بها ويصير الكل مجرًى صغيرًا وكلما تقدم في سيره لاقى مجاري اخرى جارية مجراهُ فتتحد كلها وتصير جدولاً او نهرًا. والمياهُ الجارية لها قوة على حمل ما تصادفهُ في طريقها حتى اذا كانت غزيرةً سريعةً حملت الصخور الكبيرة وهدمت القناطر المتينة وجرفت التراب عن الارض او خدَّدتها اخاديد يزداد عرضها وعمقها سنةً بعد اخرى. وقد صدَّرنا هذه المقالة بصورة وادٍ بعيد القاع خرقهُ نهر من الانهر الكبار في صلد الصخر وامثالهُ كثيرة جدًّا لا تخلو بلاد منها

اما الاجسام التي يحملها الماء فيحكها بعضها ببعض وبالارض الجاري عليها حتى تنثلم حروفها وزواياها وتبيت مستديرة ملساء وكلما طال سيرها ازدادت استدارة وملابسة. وتحمل المياهُ حكاكتها (وهي الاجزاء الصغيرة التي انفصلت عنها حال احتكاكها) مع ما تجرفهُ من الاتربة وتسير بها الى حيث تركد اما في مخاضة او بركة او بحيرة او بحر. فاذا رسبت في البحر وكان البحر ذا مجارٍ طبيعية حملت مجاريهِ اكثر هذه الرواسب والقتها على البرّ الذي تجري اليهِ كما حملت مجاري البحر المتوسط الرمال من مصب نهر النيل والقتها على شطوط سورية او كما حملت مجاري الاوقيانوس الأَتلنتيكي الرمال وطرحتها على شطوط افريقية الغربية وما زالت تلقيها هنالك سنة بعد اخرى والرياح تسوقها شرقًا حتى بلغت بر مصر وبينهما نحو ثلاثة آلاف ميل. وقد قدَّروا مقدار انتقالها السنوي فوجدوا انها قطعت هذا البعد الشاسع في الفي الف سنة على الاقل. ولكن البحر لا ينقل كل ما يحملهُ اليهِ النهر بل يرسب بعضهُ عند مصبهِ فيرفع المَصَبّ سنة بعد اخرى وكلما ارتفع بطؤَ سير النهر واتسع مجراهُ ورسبت موادهُ قبل وصولها الى البحر كما يشاهد جليًا في نهر النيل وغيرهِ من الانهر التي تطمو على ما جاورها من البلاد

اما البحيرات فتكثر الرواسب فيها على تمادي السنين فيرقُّ ماؤُها الى ان تصير ارضها على مساواة مخرجها فتصبح سهلاً خصيبًا كسهل البقاع وغيرهِ من السهول التي كانت بحيرات في سالف الزمن. ويقال في البِرَك ما يقال في البحيرات. اما المخاضات فاذا ارتفعت رواسبها كثيرًا الجأَت النهر الى ان يغير مجراهُ او ان ينبسط على ارض واسعة. وان بقيت نواميس الطبيعة جارية هذا المجرى لا تمضي اجيال كثيرة حتى تجرف كل اليابسة الى قلب البحار. وقد حدث ذلك اكثر من مرة في الادوار الجيولوجية. واذا مرت على الرواسب سنون كثيرة جمدت وصارت صخورًا يختلف نوعها باختلافها

هذا من جهة الماء الذي لا تشربهُ الارض اما الذي تشربهُ فان وافاهُ طقس بارد وجمد فيها اتسع جرمهُ وفرَّق بين دقائق الجسم الذي امتصهُ حتى اذا كان صخرًا شققهُ او فتَّتهُ فتحمل الامطار

فتاتهُ وتجري بهِ الى السهول والاجر والبحيرات على ما تقدم بيانهُ . واذا لم يجد غار في الارض الى ان يصل الى صخر اصم لا يستطيع خرقهُ او الى ارض غضراء (دلغانية) تمنع دخولهُ فيها فيجتمع هنالك ولا يزال يتزايد ويحاول الخروج حتى يجد منفذًا ينفذ منهُ فيجري على وجهِ الارض. هذا هو النبع وكل الينابيع من ماء المطر فاذا قلَّ المطر شحَّت او انقطعت واذا غزر غزرت. وماء الينابيع ليس صرفًا بل فيهِ مواد اذابها من الارض التي مرَّ فيها لان للماء قوة عظيمة على اذابة صخور الارض واتربتها وفعلهُ بطيءٌ ولكنهُ مستمرٌّ ولو لم يفعل بالارض غيرهُ لكفى بهِ فاعلاً

هذا من قبيل ما يفعلهُ ماء المطر اما ماء البحر فلا يقل عنهُ فعلاً لان من يقف على شاطىء صخريّ يرى امواج البحر تنشمر ثم تهجم على الشاطىء بعنفٍ شديد فتاكل منهُ على الدوام ومن يقف على شاطىء رمليّ يرى الامواج ناتيةٍ وعلى عاتقها شيءٌ من الرمل والحصى فتلقيهِ هناك وترجع القهقرى لكي تاتي بغيرهِ. ومهما كان هذا الفعل طفيفًا فلا بد من ان يبلغ مبلغًا عظيمًا اذا كرَّت عليهِ السنون والاجيال. فكأنَّ الامطار لما وافت الارض فوجدتها كثيرة الاغوار والانجاد اخذت على نفسها امر تمهيدها وشرعت منذ امدٍ بعيد ولم تزل تفتت الجبال وتطرح فتاتها في منخفضات الارض والبحر يعينها من جهة ويصلح خللها من اخرى ولا بدَّ من ان يقويا اخيرًا على عملها هذا ويتمّاهُ على احسن اسلوب كما فعلا مرارًا كثيرة. ولها في ذلك مساعد قوي وهو الهواء الذي ما فتئ منذ وجودهِ يفتت الصخور بقوتهِ الكيماوية وينقل الرمال والاتربة بحركتهِ الميكانيكية ويضغط البحر بثقلهِ الشديد فيقويهِ على اجراء اعمالهِ العظيمة. وكأنَّ قشرة الارض تحت استيلاء دولتين عظيمتين دولة الحرارة المركزية ومقرها في باطن الارض وقد تقدم وصفها في الجزء الثالث من هذه السنة ودولة الماء والهواء ومقرها في ظاهرها. والفاعل في الماء والهواء في عصرنا هذا حرارة الشمس . اما في الازمنة الجيولوجية القديمة فكانت الحرارة المركزية تفعل بالهواء وكان الماء بخارًا محمولاً فيهِ ولما سمكت قشرة الارض وبلغت الحرارة ادناها تكاثفت ابخرة الهواء وهطلت على الارض فشف وصارت اشعة الشمس تخرقهُ. ولقد حدث اكثر التقلبات الارضية بين وقوع النقطة الاولى من المطر على الارض المشتعلة وبزوغ الشعاشة الاولى من نور الشمس على البحر المضطرب. لان الهواء كان حينئذٍ حارًّا جدًّا بالحرارة المتصلة اليهِ من الارض بالاشعاع وبالحرارة الحاصلة من تكاثف بخارهِ المائي فكانت الامطار تهطل حارَّة وتذيب الاجسام التي على وجه الارض بسرعة شديدة وساعدها في ذلك هيجان البحر الحادث من ترجرج قشرة الارض الرقيقة وحركة الهواء الكثيف وكثرة المجاري الكهربائية الصادرة من سرعة تبخر الماء وتكاثفهِ فلا عجب اذا حطَّمت تلك المياه جميع الصخور واذابتها وصارت واياها طينًا لازبًا. ثم خمد الهيجان زمانًا قصيرًا حتى هطلت امطار اخرى فانحل بها بعض هذا الطين

ورسب فيها ثانيةً. وعلى توالي الادهار ضعف فعل هذه الفواعل وتخللتها ازمنة قليلة الهيجان فرسب كثير من الصخور النارية كالحجر السماقي والاصواني والافعواني والبرفيري وما اشبه. والمظنون ان هذه الصخور بقيت مائعة مدة دوامها مطمورة في الارض حيث تصل اليها الحرارة الكافية لاذابتها ولكنها لما ارتفعت خسرت حرارتها وماءها

ولما سمكت قشرة الارض كثيرًا برد الهواء ورسبت اكثر موادهِ حتى البخار المائي فقوي فعل اشعة الشمس واخذت الرياح والتيارات بالانتظام ولم يدُم انتظامها طويلاً حتى انتابهُ الخلل بما ارتفع من الجزائر الصادة حركاتها. اما الامطار فكانت تجرف وجه الارض ولم تزل ومن مجروفها تكونت كل الصخور المنضدة وكل الرمال والاتربة ولا يستثنى من ذلك الاَّ الصخور النارية وبعض الصخور الكلسية المتكونة بفعل الحيوان على ما سيأتي بيانهُ

# البرق والرعد والصاعقة

الانسان مفطور على البحث عن العلل فاذا لم يهتدِ الى معرفتها وضع لكل معلول علَّة ترضي عقلهُ وتريحهُ من نَغَص الجهل ومضض القصور. وهذا دأْب الانسان في كل زمانٍ ومكانٍ ولاسيما حيث قلَّ العلم وتغلَّب الوهم. أَلاَ ترى ان عامة بلادنا لمَّا عجزوا عن تعليل البرق والرعد اعتمدوا على تصوُّر خيالهم فقالوا ان علتهما فارس رامح يعدو بجوادهِ ويطعن برمحهِ فيبدو البرق من سنانهِ ويدوي الرعد من وقع حوافر جوادهِ. أَوَلاَ ترى ان عامَّة العرب لمَّا لم يعرفوا سبب الرعد والصاعقة قالوا ان الرعد اسم ملك يسوق السحاب كما يسوق الحادي الابل بحدائهِ وان الصاعقة مخراقهُ. وليس قول انكساغوراس الفيلسوف اليوناني خيرًا من اقوالهم. قال ان النجوم مصابيح متقدة والبروق شررٌ يتساقط من ذُبالها فبنى قولهُ على السراج والفتيلة. وكلما زادت معرفتنا للعِلَل قرب تعليلنا لما لا نعرف علتهُ الى الصحة او ادَّى اليها ولذلك يستخار تعليل العلماء على تعليل الجهلاء. قال الفيلسوف سنيكا وتابعهُ حكماء العرب ان البرق نار تحدث من احتكاك الغيوم وقال الفيلسوف انكسياندر وتابعهُ حكماء العرب ايضًا ان الرعد صوت السحاب عند تمزقهِ فتمسَّك بهما العلماء وما زالوا يخترقون غوامض الطبيعة حتى رسا المتأَخرون على العلَّة الصادقة

سبب البرق والصاعقة الكهربائية وسبب الرعد البرق والهواء فلا بد للرعد من برقٍ ولا يُعكَس. اما الكهربائية فاسمٌ لشيءٍ موجود ويستدلُّ على وجودهِ من افعالهِ مع انهُ كامن في كل جسم من اجسام الارض الانسان وسائر الحيوان والنبات والجماد. وقد شبهوهُ بالاجسام السائلة كالماء

والهواء فيقولون السيّال الكهربائي ويسندون اليهِ ما يسندون الى الاجسام السائلة من الالفاظ كقولهم السيال الكهربائي يجري ويتفرغ ويملأ الاجسام الخ. واشهر اقوالهم في هذا السيال انهُ شيء لا وزن لهُ على غاية اللطافة كامن في كل جسمٍ وانهُ نوعان ايجابي وسلبي فاذا زاد الايجابي على السلبي في جسمٍ يقال ان كهربائية ذلك الجسم ايجابية او زاد السلبي يقال سلبية . ومن خصائص هذين النوعين ان الواحد يجذب نقيضهُ ويدفع مثيلهُ حيثما التقيا ولم يعقهما عائق . ولزيادة الايضاح نذكر الامثلة الآتية

اذا فركتَ حبّةً من الكهرباء بقطعة من الصوف ثم ادنيتها من قشة تجذبها فتلصق القشة بها وسبب هذا هو ظهور الكهربائية الكامنة في حبة الكهرباء وقد عرفنا وجودها من جذب الحبة للقشة وهو من جملة افعال الكهربائية وكذلك اذا فركت قضيبًا من شمع الختم يعمل عمل حبة الكهرباء . واذا تمشطتَ في غرفة مظلمة في يوم جاف خرج من شعرك شرر كأنَّ رأسك نار وسبب هذا الشرر الكهربائية الكامنة في الشعر فلما تهيجت برزت من الكمون فعرفنا وجودها من نورها وهو من جملة افعالها فهذا يدل على كمون الكهربائية في الاجسام. واما ما يدل على كونها نوعين ايجابيًّا وسلبيًّا فهو انك اذا فركت قضيبًا من شمع الختم كما تقدم ثم قرَّبتهُ من قشة يجذب القشة مدةً ثم يدفعها عنهُ ولا يجتذبها بعد ذلك مهما قرَّبتهُ اليها . واما اذا فُرك قضيب من الزجاج وقرّب من تلك القشة فيجذبها حالاً ثم يدفعها كما يدفعها قضيب شمع الختم . فاذا قرّبت بعد ذلك الى شمع الختم يجذبها ثانيةً ثم يدفعها ويجذبها الزجاج بعدهُ ويدفعها وهلمَّ جرًّا . فيظهر من هذا ان فعل الواحد يضاد فعل الآخر لان القشة اذا امتلأت من كهربائية شمع الختم يدفعها الشمع فيجذبها الزجاج واذا امتلأت من كهربائية الزجاج يدفعها فيجذبها شمع الختم . فالزجاج اذًا يدفع كهربائيتهُ ويجذب كهربائية شمع الختم وشمع الختم كذلك . وقد اصطلحوا على تسمية كهربائية الزجاج ايجابية او زجاجية وكهربائية شمع الختم سلبية او راتنجية . فكل من النوعين يدفع مثيلهُ ويجذب نقيضهُ

ثم انَّا لطول الكلام على خصائص الكهربائية واحكامها نقتصر على ما تمسُّ اليهِ الحاجة منها وهو اربع قضايا الاولى كل جسم يحتوي نوعي الكهربائية الايجابي السلبي متجاذبين ساكنين فيهِ فاذا تهيجا من سكونهما بداعٍ من الدواعي الخارجية ظهر احدهما على الجسم . وهذا الجسم اما ان يقاوم الكهربائية مقاومة شديدة عن الجري عليهِ والافلات منهُ فيسمى غير موصل لانهُ لا يوصلها من جزء الى آخر من اجزائهِ واما ان يقاومها مقاومة ضعيفة عن ذلك فيسمى موصلاً غير جيد واما ان يقاومها اضعف مقاومة فيسمى موصلاً جيدًا فمن الاوَّل الزجاج والراتنج وكل الصموغ والهواء الجاف . فاذا هيجت كهربائية قضيب زجاج بدلكهِ بقطعة حرير فالكهربائية تبقى محصورة حيثما

تهيجت ولا تنتقل من جزء الى آخر الاَّ انتقالاً بطيئاً جداً حتى يصح ان يقال انها لا تنتقل . ومن الثاني الخشب الجاف والكحول . ومن الثالث المعادن والماء ولذلك اذا تهيجت كهربائية قضيب من حديد ممسك باليد لا تظهر لانها تنتقل الى اليد وتفلت حال تولدها فلا يشعر بها. وفائدة الاجسام غير الموصلة ان يجمع السيال الكهربائي فيها كما يجمع الماء في الآنية وفائدة الموصلات الجيدة ان يفرغ السيال الكهربائي بها فهي بمثابة الاقماع والبلابل . ولا تحصر الكهربائية في جسم موصل ما لم يحط بجسم آخر غير موصل

الثانية اذا ملأْنا جسماً من الكهربائية فالكهربائية تنتشر على ظاهر ذلك الجسم محاولةً الفرار عند سنوح الفرصة . ويدل على ذلك ما اذا اخذنا كرة من نحاس وركبنا عليها نصفي كرة من نحاس يتصل بهما مسكتا زجاج وملأناها كهربائية فالكهربائية تنتشر على سطح نصفي الكرة وان نزعا عن الكرة التي داخلها لا يوجد عليها شيء من الكهربائية . ثم اذا كان الجسم كرة انتشرت الكهربائية على سطحها بالسواء واما اذا كان مرأساً فيجتمع اكثرها عند الراس . اي ان الكهربائية تطلب سطوح الاجسام ورؤُوسها

الثالثة عندما تتهيج كهربائية شمع الختم ويجذب القشة فهو انما يجذبها بحل كهربائيتها الى نوعيها الايجابي والسلبي فيجذب نقيضهُ اي الايجابي . وهذا العمل يسمى بالحل الكهربائي لانهُ يحل الكهربائية الى نوعيها

الرابعة اذا التقت الكهربائية السلبية بالايجابية اتحدتا بنور وصوت ورائحة خاصة

وخلاصة ما تقدم من القضايا ان بعض الاجسام يسمح للكهربائية بالمرور بين اجزائهِ فيسمى موصلاً وبعضها لا يسمح لها بذلك فيسمى غير موصل وان الكهربائية تطلب سطوح الاجسام ولاسيما رؤُوسها الدقيقة وان عمل الجذب والدفع يتم بالحل الكهربائي وانهُ عندما يتحد نوعا الكهربائية يحدث نور وصوت وهذا ما نحتاج اليهِ في الكلام عن البرق والصاعقة

نحن بين نارين آكلتين نار فوق رؤُوسنا ونار تحت ارجلنا فالنار التي فوق رؤُوسنا هي كهربائية الجَلَد والنار التي تحت ارجلنا هي كهربائية الارض . اما كهربائية الجلد فمن النوع الايجابي غالباً وكهربائية الارض من النوعِ السلبي . والجلد غير موصل فلولا بخار الماء الرسول بينهُ وبين الارض لانحصرت كهربائية كل واحد فيهِ . والجلد يستمد كهربائيتهُ من الارض بوسائط اشهرها بخار الماء فهذا يتصاعد عن وجه الارض حاملاً الكهربائية كما يحمل الحرارة بين جوبهِ ويصعد بها الى الهواء . ثم يودعها فيهِ تتململ من جانب الى جانب حتى يعقد بعض البخار في الجو غيماً فتفلت الى الغيم وتنتشر على ظاهرهِ فيتكهرب الغيم . ثم اذا اقترب هذا الغيم من غيم غير

مكهرب يحل كهربائيتهُ الذاتية الى نوعيها الايجابي والسلبي فيتجاذب نقيضهُ ويهجم كلٌّ من النوعين لملاقاة رفيقهِ فيبدو نورها وهو البرق . واما الصاعقة فهي البرق بعينهِ اذا اصاب الارض وذلك ان الغيمة المكهربة من الهواء تتجاذب كهربائية الارض ولكون الكهربائية تختار الرؤُوس كما قدمنا . فالصاعقة اكثر ما تنقضُّ على الرؤُوس العالية كالابراج والمآذن والمنابر والجبال والتلال ولا سيما رؤُوس الاشجار العالية لسبب رؤُوسها وعلوها وعصارها الموصل للكهربائية . وسرعه البرق فائقة الوصف فلا يقطع اقل من مئتين وثمانية وثمانين ميلاً في الثانية ومدتهُ لاتطول عن جزء من الستين من الثانية والاغلب انها لا تزيد عن جزء من الف جزء منها . واشكالهُ مختلفة فمنهُ ما يعترض في نواحي السماء يميناً وشمالاً متعرجاً وسببهُ ان الكربائية حينما تنفلت من الغيم تدفع الهواء من امامها فيتكاثف في طريقها ويصدها عن المسير فتعرّج عنهُ وتجري في طريق أُخرى . ومنهُ ما يتساقط على الارض كرات تنفجر وتتفرقع شديدًا بعيد سقوطها والمظنون انهُ يحدث من تفرغ مجرًى كثيف جدًّا من الكهربائية في الهواء والبعض يزعمون انهُ مجتمع اجسام خفيفة قد امتلأَت من الكهربائية . ومنهُ ما يسطع مكللاً حروف السحاب او منتشرًا على عرضهِ وهو اما ان يحدث من برق يبرق وراء السحاب فينير حروفهُ او من اضطراب الكهربائية في السحاب نفسهِ لكون بعض اجزائهِ موصلاً جيدًا لها و بعضها غير موصل . اما البرق الخلَّب فيحدث عند اشتداد الرطوبة اي البخار المائي في الهواء فتنفلت الكهربائية من الغيوم جارية جريًا ضعيفاً فتومض . والوان البرق اما بيضاء او وردية او بنفسجية وهي متوقفة على كثرة الهواء وكثافتهِ وجودتهِ للايصال فاذا مرَّ البرق في هواء كثيف سطع وضرب الى البياض واذا مرَّ في هواء لطيف مال الى الاحمرار

اما الرعد فهو صوت الهواء عند رجوعهِ الى طريق البرق وذلك ان البرق يدفع الهواء من طريقهِ ليمرَّ فيهِ فيبقى طريقهُ بعد مرورهِ فارغاً فيقتحم الهواء اليهِ ليملأَهُ فيسمع لاقتحامهِ صوت شديد يزيدهُ الصدى طولاً وشدة . ومع شدة دوي الرعد فقلما يسمع عن ابعد من عشرة اميال حال كون صوت المدفع يسمع عن ابعد من ذلك كثيرًا . اما سبب قصف الرعد اي اشتداد صوتهِ بين فترة واخرى فهو تعرُّج طريق البرق وتفاوت الابعاد . واكثر حدوث البرق والرعد في نواحي خط الاستواء ويقل من هناك حتى يكاد يتلاشى عند عرض ٧٥° . واذا كثرت جاذبية الجلد وقلت رطوبتهُ فقد تجذب ما يعاكسها من كهربائية الارض وتلتقي واياها على رؤُوس الاشباح فتنير بها رؤُوس السواري وآذان الخيل ورؤُوس البشر واسنة الرماح مصداقاً لقول ابي الطيب المتنبي مشبهاً اسنة القنى بالفتائل التي في السرج

## دود القطن

رأى احد الباحثين في هذا الموضوع من الذين ترسلهم دولهم ليضربوا في البلاد ويسعوا في اكتشاف فائدة ينتفعون بها نوع الانسان ان في اضلاع اوراق القطن وفي الوريقات الثلاث النامية حول اغصان الزهر انتفاخات صغيرة كالغدد فيها سائل حلو المذاق تقصدهُ الدود لحلاوتهِ وتغتذي بهِ ثم اذا كبرت اكلت الاوراق ايضاً واضرت بالقطن ضررها المعهود فارتأى انهُ اذا وضع في حقول القطن شيءٌ عليهِ دبس او قطر وفي الدبس او القطر عقار سام اجتمعت عليهِ الديدان واكلت منهُ فماتت وكفت الناس شرَّها . فليجرَّب . ولا بد من الاحتراس على الاولاد الصغار لئلاَّ ياكلوا منهُ فتكون الآفة الاخيرة شرًّا من الاولى

---

## الخل في علاج الدفثيريا

يظهر من مباحث بعضهم ان الخل في مضادة الفساد أقوى من محلول الحامض الفنيك الذي بنسبة خمسة الى المائة فقد رأى ان اضافة ثلاثة اجزاء من الخل او عشرة الى السوائل المتعفنة يوقف التعفن ومن ثمَّ يمنع نمو الميكروبات حال كون محلول حامض الفنيك بنسبة ٢،١/٢ الى ١٠٠ لا يوقف ذلك ان لم يكن مقدارهُ نصف مقدار السائل المتعفن وهذا هو وجه المنفعة التي ترجى منهُ في معالجة الدفثيريا فليجرَّب (م)

---

## علاج الرعاف

اشار سيردي بان تدخل في المنخرين اسفنجة رفيعة اسطوانية غمست اولاً في عصير الليمون الحامض او في ماءٍ ممزوج بالخل ثم ينام المريض على بطنهِ ويلبث نائمًا مدَّة طويلة . قال ان هذه الطريقة تستعمل خصوصاً في توقيف الرعاف في الحمى التيفوئيدية (م)

---

### من ثمارهم تعرفونهم

احسن الماسون لارامل اخوتهم في ولاية انديانا باميركا بنحو ثلاثة ملايين من الريالات وذلك في مدة سبع عشرة سنة (م)

# الجدري وعلاجهُ

لجناب الدكتور ملحم افندي فليحان

الى جناب الاديبين منشئَي جريدة المقتطف الفاضلين

لما رأيتُ ان جريدتكم الغرَّاء قد عمَّت فوائدها وانتشرت في سائر الاقطار وان مرض الجدري قد حلَّ المحل الاوَّل بين الامراض في هذه الايام ارسلتُ اليكم نبذةً مختصرة في الجدري وعلاجهِ حسبما تقرَّر من الاطبَّاء المدقّقين لعلها تاتي ببعض الفائدة للذين ليس في وسعهم استدعاء الاطباء ولم يطَّلعوا على شيء من الكتب الطبية فيتجنبوا العلاجات السيئة المضرة التي يستعلها من تناول الطب بالارث او نقلهُ عنهم

الجدري حمًّى نفاطية تنتج من سمٍّ خصوصيٍّ محسوس يدخل الدم من مسام الاغشية المخاطيَّة مع النَفَس او المياه والاطعمة التي تتضمن دقائقهُ وبدخلهُ من مسام الجلد (الاخلية الدقيقة التي ينفذها العرَق) بالتلقيح بعد جرح بشرتهِ اي الطبقة الرقيقة التي تغطي ظاهرهُ . فاذا دخل الدم باحدى الطرق المذكورة نما وتكاثر فيهِ كتكاثر الخمير في العجين مدَّةً تختلف بين ٧ ايام و١٦ يوماً والغالب ١٤ يوماً فيفسد الدم جميعهُ بدون ان يشعر المصاب بانحراف في صحتهِ وربما شكا البعض صداعاً وانحراف صحة من لحظة الانعداء. وتدعى مدَّة كمون المرض المذكورة درجتهُ الاولى او درجة الحاضنة. ثم تبتدئ الدرجة الثانية (وهي درجة الحمَّى) بسخونة في الجسد تبلغ اشدَّها في اليوم الاوَّل او الثاني (فتمتاز بذلك عن الحمَّى التيفوسيَّة والحمَّى التيفويديَّة) مع صداع شديد في الراس وثقلٍ فيهِ قد يبلغ درجة الخمول والسبات والم شديد في الظهر والصلب مجلسهُ وسط السلسلة الفقارية فيتميز بمركزهِ المذكور عن الاوجاع الريوماتزميَّة اي اللومباكو ويكتسي اللسان فروةً صفراء او بيضاء ويشتد العطش ويقل البول ويغمق لونهُ ويشكو العليل غالبًا القبض ويرتشف الماء والمشروبات المبردة بشراهة واذا كان المرض شديدًا يشعر بالمٍ في اطرافهِ ولا سيما في الطرفين السفليين (رجليهِ) وفي جميع العضلات الارادية والطفل يُصاب غالبًا بالتشنجات . وقد يعتري العليل غَثَيان وقيءٌ وفي البعض يحتوي القيءُ والبراز دمًا فيكون المرض حينئذٍ مخطرًا. والاعراض المذكورة قد تشتد فتقتل العليل قبل ظهور النفاط وقد تخف الى درجة تلقي شكًّا في التشخيص حتى يظهر النفاط

ان البعض يشكون الماخفيفًا جدًّا في الجبهة وحمًّى لا تعلو اكثر من درجتين او ثلاث فوق درجة الحرارة الطبيعية فقط فيجب حينئذٍ افراز المريض مدَّةً في الاماكن المشبوهة حتى ينجلي التشخيص لئلاَّ ينقل المرض الى الاصحاء. وفي اليوم الرابع من بداءة الحمَّى يظهر غالبًا نفاط الجدري الخصوصي اولاً

على الوجه والجبهة ثم على الجذع ثم على الاطراف بعد ظهورهِ على الوجه بنحو يومين وقد يتأخر ظهورهُ عن اليوم الرابع او يسبقهُ فيكون مخطرًا في المبكر . اما النفاط المذكور فهو اولاً نقطٌ صغار يشعر بها بارزةً قليلاً كدرن عند اللمس تدوم يومًا او يومين ثم يظهر على راسها حويصلة صغيرة تكبر تدريجًا مدَّة اربعة ايام لونها لؤلؤي سطحها غير مستوٍ وسطها منخفض بسبب ارتباط البشرة بالجلد فتمتاز بذلك عن غيرها من النفاط وتكون متضمناتها مصلية صافية الى اليوم الخامس او السادس ثم تاخذ بالتحوُّل الى صديد مبتدئةً من المحيط الى المركز وفي اليوم الثامن يتم التحول الى صديد وتنقطع الرباطات فتظهر نقطةٌ سوداء في راس البشرة المترئسة وتنفقأ وتبقى جلبة تسقط بين اليوم الحادي عشر والخامس عشر تاركةً مكانها اثرًا خصوصيًا دائمًا ولا سيما على الوجه ويختلف عدد البثور المذكورة حسب شدَّة المرض وخفتهِ فقد يكون خمسًا او ستًا في كل الجسد وقد يبلغ الوفًا . اما الحرارة التي سبق الكلام عنها فتنخفض في اليوم الرابع او الخامس عند ظهور النفاط ثم تتصاعد ثانيةً في اليوم الثامن ويرم الجلد الصحيح بين البثور ولاسيما في الوجه حتى يخفي الورم العينين احيانًا وقد تنحط نفطاتٌ في الاغشية المخاطية ايضًا فتسبب لعيًا والمًا في الحلقوم وعمى في العينين وقيل شللاً في الاطراف ايضًا . اما الخطر فبالنسبة الى كثرة النفاط وقلتهِ وهو اشدُّ في الاطفال والمفسودي المزاج بالزهري او الاسكربوت او الدرن اذا كان النفاط متصلاً وقتَّالٌ اذا اختلط في سيرهِ بذات الرئة او داء الجنب او غيرها من الامراض الالتهابية واذا اصاب حاملاً تسقط جنينها وقد يعقبهُ العمى او الصمم او الشلل كما تقدم . وعدا ما ذُكر يوجد انواع أُخر كالجدري القرني والجدري الاسود وغيرهما اقتصرت عن ذكرها مكتفيًا بالاهم والالزم

العلاج . ينقسم الى نوعين منعيّ وهو ما يمنع قابلية الدم لتكاثر سم الجدري فيهِ وشفائي وهو ما يفعل مدَّة هجوم الجدري . اما المنعي فافضلهُ التطعيم بالجدري البقري الذي يسميهِ البعض بالمطعوم الافرنجي . فينبغي ان يُطعَّم الاولاد والبالغون كبارًا وصغارًا امدة هياج الجدري لانهُ كثيرًا ما يزول تاثير التطعيم الاوَّل بعد مضي سبع سنين او اكثر . واذ ذاك يُوقَى المطعَّم بهِ من الجدري البشري الطبيعي وقيًا تامًا او يُجدَّر جدريًا خفيفًا اذا تعرَّض للعدوى وذلك مثبت بالامتحان فانهُ قبل اكتشاف الجدري البقري كان معدَّل الذين يموتون بالجدري في اوربا نحو ٤٠٠٠٠٠ نسمة سنويًا ومعدل الذين يصابون بالعمى او الصمم او غيرها نحو ٤٠٠٠٠٠ نسمة ايضًا كما هو مقرَّر في سجلات الدول ولكن بعد ان شاع التطعيم هناك قلَّ الخطر منهُ كثيرًا حتى كاد يتلاشى

ذكر كثيرون انهُ لا يجوز التطعيم بالجدري البقري اذا ظهر المرض الطبيعي في الاماكن المجاورة وقد افسدت النتائج صحة هذا المذهب مع ان كثيرين لا يزالون عليهِ . وقد كثر الجدال ايضًا في

هل يجوز التطعيم مدة المحاضنة اي مدة كمون المرض في الجسم فذهب البعض انهُ لا يجوز اذ يسير سم التطعيم وسم الجدري سيرهما القانوني ولا يؤثر احدهما بالآخر وقال آخرون وهو الاقرب الى الصواب انهُ يجوز وربما وقَّف التطعيم سير الجدري او خففهُ كثيرًا اذا استعمل حينئذٍ .اما علامات التطعيم الحقيقي فهي كما ياتي: تظهر نفاطات صغيرة متفرقة بين الجروح في آخر اليوم الثاني او في اليوم الثالث وتبقى متفرقة او تجتمع بعد حين وتكبر تدريجًا حتى تبلغ اشدها في اليوم السابع او الثامن وتظهر حولها هالة حمراء وهيئة البثور ولونها كهيئة البثور الجدرية ولونها فهي لؤلؤية صلبة منخفضة الوسط تتضمن سائلاً ليمفاويًا صافيًا ولا تنفقأ بالمبضع دفعةً واحدة كبقية النفاط بل تدريجًا وتظهر حمًّى خفيفة وقد تشتد في سير النفاط المذكور. وقد يغش كثيرون زاعمين الالتهابات البسيطة الحادثة في الجروح بثورًا جدرية فيجب الحذر من ذلك لان هذه الالتهابات تظهر غالبًا في اليوم الاوَّل او في اليوم الثاني وتمتلئ صديدًا من البداية. ومن العلاجات المنعية ايضًا فصل المريض الى محلٍّ منفرد وتعيين من قد تجدَّر قبلاً لتمريضهِ وان لا يخالط من يعامل المجدور الاصحاء لئلاَّ يحمل السم في ثيابهِ او غيرها فيعدي بهِ الآخرين. ويستعمل في محل المرض وفي الاماكن المجاورة المواد المصلحة المزيلة للروائح والعدوى مثل الزاج وبخار الكبريت ومسحوق الفحم والنيترات والكلس وكلوريدهِ ونيترات الرصاص. وافضل الجميع الاخيران وكيفية استعمالها هي ان يوضع كلوريد الكلس في صحنٍ مسطح ويسكب عليهِ قليل من الخل ويوضع في مكانٍ مرتفع في البيت بعد ازالة الثياب والاقمشة الملونة بالوان نباتية لئلاَّ تزال الوانها بفعل غاز الكلور. واما نيترات الرصاص فيُذَاب درهم منهُ في كوبتين من الماء الغالي ويضاف الى المذوَّب درهمان من ملح الطعام في نحو دلو من الماء وبعد ان يصفَّى المزيج تغمس فيهِ منشفة وتعلق في المحل ويسكب منهُ ايضًا في الكنف والاماكن المفسودة

اما العلاج الشفائي فتلاحظ بهِ الاعراض والاختلاطات اذ لا واسطة معروفة الآن لتنصير مدة سير المرض القانوني. فيمنع العليل عن المشروبات والادوية المنبهة الحادة وكثرة التدثر بالاغطية ولا تزاد حرارة البيت الذي يسكنهُ ولا يمسح جلدهُ بالكافور ولا بغيرهِ من المنبهات الجلدية ونحو هذا من الوسائط الشائعة عند العامة زعمًا بانها تسرع ظهور النفاط وتجعل سيرهُ خفيفًا فانها تزيد كرب العليل وضيمهُ وربما احدثت اختلاطات قتالة خلافًا لما يزعمون . وزعمهم هذا منقول عن راي الاطباء الذين قاموا بعد الجيل العاشر وناقضوا بهِ راي الشيخ الرازي فلما تبرهن فساد رايهم عاد الاطباء الى علاج الرازي. وهو ان يوضع العليل في محلٍّ يمكن تجديد هوائهِ ولا تزيد درجة حرارتهِ عن ٦٠° ف. ويدثر باغطية خفيفة تكفي لمنع الشعور بالبرد فقط ويتناول اطعمة مغذية سهلة الهضم ويُسقَى ماء باردًا او ليمونادة او مشروباتٍ فوَّارة مبردة. ويحقن في اوَّل المرض بمزيج مؤَلَّف من ٢

اجزاءٍ من الماء البارد وجزءٍ واحدٍ من الخل او يعطى مسهلاً لطيفاً مثل ليمونات المغنيسيا او زيت الخروع وتمسح اطرافهُ وجذعهُ بالماء البارد او الفاتر عدة مرات يومياً . فهذه الوسائط تكفي غالباً في معالجة هذا المرض واما اذا اشتدت الحمى وازعجت العليل فيعطى من ليمونات البوتاسا او من روح ملح البارود الحلو نصف درهم او من نيترات البوتاسا نصف درهم او اقل من ذلك كل ساعتين.
واذا شكا العليل احتقاناً دماغياً يقص شعرهُ او يحلق وتوضع الوضعيات الباردة على الراس وقد يوضع بعض العلق وراء الاذنين او على الصدغين . اما الفصد العام الذي يزعم بلزومهِ كثيرون وينسبون الموت غالباً في هذا المرض الى عدمهِ فممنوع الا اذا حدثت التهابات رئوية او بليوراوية او ايذيما تسبب عسراً في التنفس فيجوز حينئذٍ في البالغين الاقوياء ويفضل عليهِ العلق او الكؤوس.
واذا ظهر النفاط تستعمل الوسائط الفعَّالة لوقاية الملتحمة اي غشاء العين المخاطي فتوضع على العين من الخارج لبخ الماء البارد او اللبخ المبلولة بمحلول مؤلف من قمحة واحدة من السليماني و٦ اواقي طبية من الماء ويغطى الوجه ايضاً بهذه اللبخ او بمرهم الزئبق او يدهن بزيت الزيتون لمنع التشوه بعد الشفاء.
وافضل الوسائط للغاية المذكورة ان تمس البثور يومياً بمحلول نيترات الفضة بنسبة درهم منهُ الى اوقية طبية ماء ويوصى العليل بشدة ان لا يحك الحبوب ولا يزيل القشور بل يتركها تسقط لذاتها . واذ يخشى ان العليل يزيلها بغير ارادتهِ ليلاً يغطى وجههُ بلزق تمنع وصول يدهِ اليها . واذا ظهر النفاط في الحلقوم فليتغرغر العليل بماء الكلور او كلورات البوتاسا . ا قمحات منهُ في فنجان ماء كل ساعتين او ثلاث ساعات وقد تمزج هذه بمغلي بزر الكتان واللودنوم ايضاً . وقد استعمل البعض زيت التربنتينا شرباً في كل درجات المرض . هذا مختصر اعراض الجدري وعلاجهِ . ومن اراد ان يقف على تاريخهِ وباثولوجيتهِ واعراضهِ وعلاجهِ بالتفصيل فعليهِ بمطالعة الرسالة التي طبعها استاذي الدكتور فان ديك في بيروت

---

## الحمى الصفراوية في الولايات المتحدة

في الصيف الغابر هاجر بيت الخواجا يوسف عوض عربيلي من مدينة بيروت الى مدينة ماريڤل بولاية تنيسي من الولايات المتحدة باميركا . وهو اوَّل عائلة سورية هاجرت من هذه البلاد الى قارة اميركا على ما نعلم وقد بلغنا ما سرَّنا ويسرُّ جميع معارفها عن نجاحها في ارض غربتها ولا سيما نجاح الدكتور ابرهيم والدكتور فضل الله في صناعة التطبيب . وقد ورد علينا في رسالة من اولهما ما ياتي
انتشبت الحمى الصفراوية في اكثر المدن التي على ضفتي نهر مسيسبي بالولايات المتحدة وفي مدينة منفيس التابعة لولاية تنيسي فاماتت اربعة عشر الف نسمة في زمان قصير وعدداً غفيراً من مهرة

الاطباء الذين يتقاطرون الى تلك الجهات من جميع انحاء البلاد املاً بتخفيف المصائب عن المصابين وقياماً بواجبات صناعتهم. وعقد اهل البلاد جمعيات عديدة وجمعوا اموالاً طائلة لمساعدة سكان تلك النواحي وهذه الحمى ردية جداً تقبض النفوس كأنها الهواء الاصفر اذا اشتد في بلادنا وقد عيّنت لها الحكومة رجالاً علماء يبحثون عن اسبابها وعلاجها وقد فتكت بالناس فتكاً ذريعاً حتى ان بعض المدن قفلت مخازنها وبطلت اشغالها وهرب سكانها او بادوا عن آخرهم ولم يبقَ فيها من يدفن جثث الموتى لولا عناية الحكومة ومعونة اهل البر والاحسان

ابرهيم عوض عربيلي

(ماريفل تنيسي بالولايات المتحدة)

---

## جزيرة قبرص

الفينيقيون اقدم من عمَّر جزيرة قبرص فبنوا فيها مدينة شيطيوم (ولعلها شطيم المذكورة في التوراة) وما زالت كلها او بعضها في حوزتهم الى ايام سليمان وقد وجدت كتابة لهم على اسس قلعة مبنية هناك. وعمَّر سواحلها اليونان فانقسمت الى ممالك صغيرة كانت تارة تحالف ملوك اليونان وآسيا الصغرى وطوراً تحاربهم ثم هاجمها عماسيس ملك مصر واستحوذ على شيطيوم مدينة الفينيقيين وادخل اهل افريقية الحبش اليها فيما يقال. ثم دوَّخها الفرس وتملكها بعدهم اسكندر ذو القرنين ووقعت من بعدهِ في نصيب بطالسة مصر فكانوا تارةً يتولون زمامها بانفسهم وطوراً يولون عليها من انسبائهم. وحدث لما تملكها اخو بطليموس اوليتس ان قرصان كيليكيت استأسرت كلوديوس بلكر الروماني فبعث الى ملك قبرص ليفكهُ بالمال فلم يبعث ملك قبرص كفأً فديتهِ من المال فضغن كلوديوس عليهِ واستفك نفسهُ بغير واسطتهِ ونجا الى رومية حيث صار تريبونو العامة وتيسَّر له ابراز ضغينتهِ وشفاء غلتهِ بجعل قبرص ولاية للرومانيين فبعث عليها مرقص تاكو ليمتلكها فلما بلغ ملكها ذلك قتل نفسهُ. فسلب كاتو خزينتها وبعث منها غنيمة طائلة الى رومية واستمرت قبرص ولاية للرومانيين حتى انقسمت مملكتهم فوقعت في نصيب ملوك القسطنطينية ثم تملكها العرب

ثم زحف عليها الصليبيون فاخذها ريكاردوس الاوَّل الانكليزي الملقب بقلب الاسد في ١١٩١ وباعها للهيكليين فجاروا على اهلها فثار هولاء بهم واستردها ريكاردوس واعطاها لغاي لوسنيان في ١١٩٢ وكان هذا ملكاً على اورشليم وطُرِد منها فتوارثها بيت لوسنيان ثلث مئة سنة واثرت وافلحت في ايامهم. وفي ١٤٤٨ مات آخر ملوكهم عن بنت وحيدة تسمى شارلوتا ولم تستوِ على تخت الملك حتى استعان عليها نغل لابيها يسمى جيمس بمماليك مصر فطردها واستبدَّ بالملك وتزوج بنت تاجر بندقي جهزها ابوها بثلث مئة الف دوكات من الذهب. وفي ١٤٧٣ مات جيمس عنها قبل

ولادتها ولدت ولدًا ذكرًا فارسلت مشيخة البندقية عسكرًا يحرسون الجزيرة ويحرزون الملك للمولد ولكنهُ مات طفلاً فتقدم مجلس البندقية الى امها ان تسلم زمام قبرص لجمهورية البندقية فاجابتهم الى ذلك في ١٤٨٩ وبقيت باقي عمرها مرتاحة متنحية عن الملك. فاستولى البنادقة على قبرص مئة سنة وذلك من ١٤٧١ الى ١٥٧١ وزهت قبرص في حكمهم واتسع نطاق العمارة فيها حتى صار عدد سكانها الف الف نسمة ثم ارسل عليها السلطان سليم جيشًا مقتدرًا تحت قيادة مصطفى باشا فهاجم مدينة لفكوسيا وفتحها وقتل عشرين الفًا من اهلها بحد السيف وحاصر مدينة فامغوسطا وكانت ثانية مدن قبرص وكان الجنرال براكادينو البندقي في اول المحاصرين فيها. واشتد الحصار على البنادقة فاستأمنوا في شهر آب ١٥٧١ فأمنهم مصطفى باشا وخرج اليهِ براكادينو في اعوانهِ ليسلمهُ مفاتيح المدينة فلما بلغوا مضاربهُ امر فضربت رقابهم كلهم ما عدا الجنرال براكادينو. وبعد ايام امر فعرَّوا براكادينو واوقفوهُ في ساحة فسيحة وجعل الجلاَّد يسلخهُ حيًّا ومصطفى باشا ينظر اليهِ ثم حشوا جلدهُ وحملوهُ بوًّا الى اسطنبول. فاستفك اهلهُ جلدهُ واقام البنادقة لهُ تمثالاً على صبرهِ وشجاعتهِ وما زالت قبرص في حوزة الدولة العلية حتى اخذها الانكليز غنيمة باردة في ١٢ تموز ١٨٧٨ وعدد اهلها حينئذٍ مئة واربعون الف نسمة منهم مئة الف من اليونان وثلاثون الفًا من المسلمين والباقون من الموارنة وغيرهم من الطوائف النصرانية

اما طول جزيرة قبرص فمئة وعشرة اميال وعرضها بين ٢٠ و٥٠ ميلاً وبها سلسلة جبال تخترقها في طولها واشهر سهولها سهل مساريا في جنوبها الشرقي ويرويهِ نهر بيدياس وبقعة الى جنوبي سهل مساريا قرب مكان مدينة شيطيوم قديمًا ويرويها نهر تريطوس. ومن اشهر مدنها مدينة لفكوسيا وتسمى نيكوسيا ايضًا وفامغوسطا ولارنكا. وارضها خصبة ولكن كثيرًا منها قفر وتتصاعد الابخرة الميازمية القتالة من بعض بقاعها ويشتد الحرّ في بعض سهولها صيفًا والبرد في بعض انحائها شتاء

---

## ملجأُ المحتاجين في الولايات المتحدة

قيل في رسالة وردت علينا من الولايات المتحدة ما يأتي

وفي هذهِ الاثناء زرت محل المحتاجين والمنقطعين في كونتية اونيدا بولاية بوتكا وهو بناء عظيم يشغل مساحة فدانين من الارض ويقسم الى اقسام عدة كلها في غاية الاتقان واثاثها نفيس وفيها كل الاصلاحات الحديثة كتدفئة البيوت بالبخار والتضوئة بالغاز. والطعام فاخر والكساء حسن والفرش متقنة ويلتجئ اليها الفقراء والعاجزون والاطفال من سائر البلاد وفيها نيف وثلاث مئة

شخص اكثرهم من الذين طعنوا في السن . والذين يستطيعون منهم على العمل يشتغلون ساعات معينة في اليوم كل بحسب صناعتهِ فالخباز يخبز والبستاني يعمل في الارض والنجار في الخشب وهلمَّ جرًّا . ويراقب على كلٍّ من الاقسام رجال ونساء امناء . وشاهدت هناك عددًا غفيرًا من الرضَّع في اسرَّتهم ونساء يعتنينَ بهم وبينما انا هناك دخل رجل من اغنياء تلك النواحي ومعهُ طفل ابن اسبوع وجدهُ على عتبة دارهِ والظاهر ان امهُ تركتهُ هناك املاً بان يتبنَّاهُ فاتى بهِ الى هذا المحل

اما اغرب ما شاهدت في هذا الملجإ فهو بيمارستان المجانين وهو منفصل عن بقيَّة الابنية وأنقن منها واضبط . دخلت فيهِ ستة مخادع واسعة في كلٍّ منها اربعون شخصًا واهل الاربعة الاولى نساء قد قُطع الرجاء من شفائهنَّ فانهُ لا يدخل هذا البيمارستان الاَّ من دخل بيمارستانات أُخَر وحكم الاطباء بعدم شفائهِ من جنونهِ . اما نساء المخدع الاوَّل فمن اللواتي لا يؤْذينَ ولو تُركنَ لانفسهنَّ واما نساء الثاني فاسوأُ من الاوليات حالةً واما نساء الثالث فاسوأُ حالةً من اللواتي قبلهنَّ واما نساء الرابع فمن اللواتي يضربنَ ويهذينَ وقد بلغنَ الدرجة العليا في الجنون . فلما دخلتُ المخدع الاوَّل رأيتُ النساء ساكتات هادئات بعضهنَّ يلعبنَ باللعَب كالاطفال و بعضهنَّ يغزلنَ و بعضهنَّ ينظرنَ الى تماثيل من خشب مزوَّقة بحسب ذوقهنَّ ونحو ذلك . ولما دخلتُ المخدع الثاني وجدتُ هناك النساء يزدنَ في الضجة ولقيتُ فتاة تقضي وقتها تردد هذه الجملة بصوت يفتت الاكباد . أما رأيتم امي . ألا تاتي اليوم لتراني . وقامت اخرى امامي وخطبت خطابًا طويلاً في دخول الخطية الى العالم وهذه قد جنَّت من شدَّة ولعها بالدرس . ورأيتُ اكثرهنَّ مطرقات برؤُوسهنَّ الى الارض لا يتحركنَ . ولما دخلتُ المخدع الثالث لم اقدر ان اتمالك نفسي عن الضحك فاني رأيتُ النساء على غاية مايكون من الغرابة بعضهنَّ مشكلات و بعضهنَّ مزينات شعرهنَّ و بعضهنَّ اياديهنَّ واثوابهنَّ بقطع رثَّة من الحرير الملوَّن والشريط البالي ونحو ذلك بحيث يضحك الانسان رغمًا عنهُ مع كل ما يعتريهِ من الغم عند نظرهِ ابناء جنسهِ على تلك الحالة . ورأيتُ هناك عجوزًا تحسب نفسها غنية فلما علِمت اني اتيت من سورية جلَسَت عاجلاً وكَتَبَتْ لي كمبيالة بخمسين الف ليرة ووعدتني بارسال غيرها عند نفاد دراهم هذه . فها انا قد استغنيتُ بمال مخيلتها . وقالت لي انها ذهبت في حياتها تبشر الناس وقاست من المصاعب اشدَّها ولكن سدًى لانها كانت تبشّر اناسًا مجانين لا يؤثر الكلام فيهم . ولمَّا دخلتُ المخدع الرابع اقشعرَّ بدني مما فيهِ فاني رأيتُ النساء مكبلات بالقيود ومغلولات في مقاعد كالصناديق تغلهنَّ الى الآباط لانهنَّ اذا اطلقنَ لانفسهنَّ يمزّقنَ ابدانهنَّ واثوابهنَّ كل ممزّق ويضربنَ بل يقتلنَ من تطول اياديهنَّ اليهِ ولذلك يقيَّدنَ ويسجنَّ سجنًا يمنع اضرارهنَّ بغيرهنَّ ويحفظهنَّ من الضرر . ولم ارَ في حياتي ارهب من منظرهنَّ ولا كدرني مثل حالتهنَّ ولقد ندمت

كل الندامة على دخولي مخدعهنَّ فاني لست انسى حالتهنَّ المهولة طول حياتي ولا ريب عندي ان الانسان اذا فقد عقلهُ امسى لا يفرق عن الضواري. وفي ولاية يوتيكا اثنتان وستون كونتية وفي كل كونتية ملجأ على شكل ما تقدم. وكلها تنشئها الحكومة على نفقة الاهالي وهي وان تكن كبيرة النفقة فلا جرم انها من اكبر الاعمال فائدةً واعظمها حسنةً

## العمي في الولايات المتحدة

وقيل في رسالة أُخرى. لما كنت في مدينة فيلادلفيا زرت مدرسةً للعميان هناك وهي مدرسة تستحق الاعتبار باتساعها وحسن بنائها واتقان اثاثها وجودة موقعها فضلاً عمَّا يعلَّم العميان فيها من العلوم العالية والفنون البديعة التي لا يحصل عليها المبصرون في جانب كبير من الارض. وشهدت فيها التلاميذ والتلميذات يغنُّون الاغاني المختلفة وكانوا خمسين شخصاً يجولون ويدلون اماكنهم ويهتدون الى المحلات كانهم مبصرون. وكان بعضهم يضرب البيانو وبعضهم الربابة وبعضهم الفلوت وبعضهم الطبول والباقون يرتلون ثم برز المعلم واوضح طريقة التعليم وبيَّن شدة تاثر العمي باللمس وذلك انهُ طوى منديلاً طيات عديدة ووضعهُ على كتاب للعمي ودعا بنتاً صغيرة فقرأَت ما في الكتاب من فوق المنديل حتى تعجب كل من حضر. ثم ادخلتُ الى محل التحف التي يعملها التلاميذ فنظرت هناك ما يحير العقول من كل بديع النسج والخياطة والتطريز ومن الكراسي المزخرفة والحصر المزوَّقة والمقاعد المتقنة ونحو ذلك. والعمي هنا يتعلمون العلوم العالية وخريطاتهم ملموسة بارزة وكلهم يكتبون ولكن الكتابة اعسر عليهم من بقية العلوم

**الجسر الاكبر** * اخذوا في غرة سنة ١٨٧٠ يبنون بين مدينة نيو يورك وبروكلين في الولايات المتحدة جسر حديد طولهُ من جانب الى اخر ٥٩٨٩ قدماً وعرضهُ ٨٥ قدماً وعلوهُ فوق الماء في اعظم ارتفاعهِ ١٣٥ قدماً وهو ثلاثة احبال متوازية ممتدة من جانب الى اخر وكل حبل مؤلف من ٦٣٠٠ سلك حديد ملتفة في تسع عشرة لفة ومضمومة بعضها الى بعض بحيث تصير حبلاً واحداً قطرهُ ١٦ عقدة. وظنوا عند الشروع في بنائهِ ان نفقتهُ لا تزيد على ٧٠٠٠٠٠٠ ريال اميركي واما الآن فيقولون انها لا تنقص عن ٢٠٠٠٠٠٠٠ ريال. فما اقرب هذا الجسر من اهرام مصر في الضخامة وما ابعدهُ عنها في الغاية. هذا ولا تزال الجرائد تندد بهذا العمل لكثرة ما استغرق من المال. وقد حسب رجال العلم قوتهُ على الثبات امام الزوابع ويخال لهم انهُ لا يفي بالغرض

# جغرافية بابل واشور (تابع ما قبلهُ)

لجناب الاديب جميل افندي نخله المدوَّر

امَّا موقع نينوى فالمؤرخون فيهِ على اقوال اشهرها ما ذهب اليهِ هيرودوطس واسترابون من انها كانت على عدوة دجلة شرقًا وهو موافق لما تقدم من رواية موسى عم في الكلام على حدّ مملكة اشور وهو الصحيح. ولا يعلم من اصل مساحتها الاَّ ما ورد في سفر يونان حيث يقول ما صورتهُ ان نينوى مدينة كبيرة لله مسيرتها مسيرة ثلاثة ايام. الاَّ ان في هذا الكلام ابهامًا لا يخفى فلا يدرى هل المراد بالمسيرة طول المدينة كما هو المتبادر ام محيطها ام المدة التي تقطع في مطافها كما قال بكلٍّ جماعة من المفسّرين. ولا يخفى ان الاول فاحش جدًّا ولم ينقل فيما علمنا ان مدينة بلغ طولها هذه المسافة والاخير بعيد عن ان يكون هو المراد لقلة جدواهُ في تقدير المساحة ولعل المقصود هو الثاني والله اعلم

ثم ان الذي يتحقق من التاريخ ان نينوى لم تكن دارًا للملك قبل الالف قبل النصرانية وكانت قبلها مدينة راسن هي اعظم مدينة في اشور كما يستفاد من سفر التكوين من الموضع المشار اليهِ قُبَيل هذا. وقد خربت نينوى مرتين عن آخرها المرة الاولى سنة ٧٨٨ قبل الميلاد على يد ارباش المادي وبعليزيس الكلداني وكانت بينهما محالفة فزحفا عليها بجيوشهما والمالك فيها يوم ذاك سردنابال وكان ملكًا جبانًا واني الهمَّة ضعيف الراي منقطعًا الى مجالسة النساء وسماع الاغانيّ. فلما طرقهُ خبر العدوّ وبلغاهم في ارضهِ افاق من لهوهِ فحشد لهم وخرج عليهم بجموعهِ والتحم القتال بين الفريقين فكانت الغلبة في اول الامر لاشور ثم كانت الكرَّة للعدو فظهروا عليهم ودارت في الاشوريين رحى القتل فابادوا منهم خلقًا كثيرًا خلا من اسروهُ. فنكص سردنابال على اعقابهِ حتى اتى المدينة فدخلها بمن معهُ واعتصم بها وجدَّ العدو على اثرهِ فحصروهُ بها زمنًا مديدًا تواترت الحرب بين الفريقين وقُتِل من الجيشين عدد لا يحصى وجلت العاقبة عن قهر سردنابال فدخل العدو البلد واسرفوا في القتل والنهب واستباحوا كل من صادفوهُ بحد السيف. فلما رأى سردنابال ما حل بهِ وبقومهِ جمع حطبًا والقى عليهِ امتعتهُ وامواله وجواهرهُ واضرم فيهِ النار ثم دخل هو واولادهُ ونساؤهُ في جوف اللهيب وتبعهُ من يتصل بهِ من رهطهِ وحشمهِ فكان آخر العهد بهم. وانثنى العدو على المدينة بالاحراق والتخريب ولم يخرجوا منها الاَّ وقد غادروها ركامًا

وبعد مضي ما شاء الله من الزمان انتعش الاشوريون من كبوتهم تلك ورجع اليهم ملكهم واستقلالهم وعادوا فرمموا مدينة نينوى وردوا اليها سرير الملك الى ان قام سنحاريب الذي سبق الالماع الى شيء

من شأنهِ فزادت بهِ نينوى عزّةً وفخامة وتناهى حالها في الجلالة . وله على بعض الآثار هناك مامعناهُ اني قد اعدتُ بناء جميع عظائم نينوى دار سلطنتي ومستقرّ ملكي وجددت شوارعها القديمة وما كان منها ضيّقاً وسّعتهُ وحوّلت المدينة من ساحة الخراب الى مثل بهاء الشمس اه . وكان لسنحاريب قصر في وسط المدينة بناهُ لهُ ولمن يخلفهُ على سرير اشور وكان من احسن ابنية نينوى بهجة وزخارف واتمها احكاماً واوثقها متانة قد افرغ فيهِ البنّاؤون جهد صناعتهم وسقفهُ بخشب السرو والارز . ولما فرغ من بنائهِ امر ان ينقش على احد جدرانهِ مامفادهُ ان هذا القصر سيصبح حيناً قديم العهد جدّاً فيأخذ منهُ كرور الاحقاب ويغيرهُ توالي العصور فانقدم الى من يتولى عهد هذا الملك من بعدي ان يعنى بتجديد ما يرث من بنائهِ وتعهّد مافيهِ من الصور والمشاهد وانا شدهُ ان يضرّس على جميع الكتابات القائم بها تذكاري كلما طمس شيء منها اعاد رسمهُ . اقول طوبى لمن يأتمر بهذا وعليهِ رضوان اشور وعشتار الالهين العظيمين والويل لمن نبذ هذه الوصية ظهريّاً واشور ربي جلّ جبروتهُ ينزل بهِ ضرباتهِ الشديدة وسخطهُ العظيم ويخلعهُ عن ملكهِ ويحطم صولجانهُ ويسلبهُ سلاحهُ . انتهى

واستمرّت نينوى على حالها تلك من علو الشان ونفوذ السطوة الى ان خربت المرة الثانية سنة ٦٠٦ قبل الميلاد وقيل سنة ٦٢٥ على اختلافٍ سنورد تحقيقهُ فيما بعد . وخلاصة ما كان من خبرها انها لما امتدّت شوكتها وقوي عضدها كانت الواقعة بينها وبين الماديين لما بين الفريقين من الحزازات القديمة فقهرتهم وضربت عليهم الجزية فكانوا يحملونها كل سنة الى نينوى فكان ذلك في انفس ملوك مادي الى ان افضى امر الملك الى كياقصر فعزم على مناهضة الاشوريين وبعث الى نبو بولاصر ملك الكلدان يستجيش بهِ ويذكرهُ ما بين اسلافهما من الولاء على ما سبق ذكرهُ . فاجابهُ نبو بولاصر بالرجال والاهبة وحشد كياقصر قومهُ ونزل على نينوى فحاصرها وعلى سريرها يومئذٍ اساراقوس فضايقهُ اشد المضايقة وقويت صدمتهُ لها فاستفتحها عنوةً واعمل فيها السيف والنار وفتك في اهلها فتكاً ذريعاً فكثر فيهم القتل والسبي والنهب وانتشر الخراب في المدينة اياماً متوالية حتى دُكّت عن آخرها دكة واحدة وعادت كأن لم يسبق بها عهد وفرّ من افلت من الاشوريين فتشتتوا في الآفاق ولم يجتمعوا بعدها . واما الملك فكان من امرهِ انهُ لما رأى العدو في المدينة اشفق من وقوعهِ في ايديهم والتنكيل بهِ فقتل نفسهُ بسلاحهِ وانقرض مذ ذاك ملك اشور الى آخر الدهر

هذا جملة ما انتهى اليهِ اهل البحث من وصف هذه المدينة العظيمة وان هو الّا وشلٌ من بحر او ثمدٌ من قطر وقد بقي وراء تلك المشاهد الخربة والمناظر الموحشة من العظمة والاقتدار والحكمة والثروة والعزة والجمال والبراعة والاتقان ما لا يعلمهُ الّا الله تعالى وحدهُ

# الحيرة علة البحث

لجناب الدكتور شبلي افندي شميل

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

ما احسن قولكم الحبوة حيرة العلماء — والحيرة هي سبب البحث وهو علّة العلم ولولاها ربما لا ينسى الانسان شيئاً ولكنهُ بكل تاكيدٍ لا يتعلم شيئاً

قد اطلعت على ما انيتم بهِ من الافادة جواباً على سؤَالي الذي ادرجتموهُ تحت عنوان لفظة اعتراض وان لم يكن فيهِ شيءٌ منهُ بل هو مطلق استفهام لايضاح معنىً جاء في كلامكم على الحبوة والتبس عليّ فهمهُ ولقد شكرتكم على ذلك. اما قولكم وظاهر الاعتراض انهُ حاصلٌ من توهم الانقطاع بمعنى الانتزاع وهو خلاف المقصود الخ. فيوهم بانهُ اذا ارتفع هذا الوهم سقط الخلاف والحال كلاَّ. ولو جاز لي ان اتوهم ذلك من كلامكم لما جاز لي ان اتوهمهُ فيكم ولا ان اراجعكم في مسئَلةٍ ترجع حينئذٍ الى ابسط مبادىء الكيميا والفيسيولوجيا بل كنت متيقناً ان الكلام محتاجٌ الى بيانٍ آخر وقد اشرت الى ذلك بقولي. ولعلَّ لهُ او لغيرهِ ادلَّة اخرى الخ. والانقطاع في هذا المقام اعم مما تقولونهُ حضرتكم فهو لا يستلزم بقاء المنقطع في المنقطع عنهُ ولا سيما اذا كان الكلام علمياً عاماً تعتبر فيهِ المواد والعناصر كانها مستقلَّة فيفهم منهُ الفصل ايضاً. وسواءٌ كان هذا المعنى محتملاً او غير محتملٍ فهو ليس المقصود ولا يغيّر شيئاً من مركز العبارة ولا من قيمة النتيجة لان قولكم وهو بمقام الدليل "ولو انقطع الهواء عن التراكيب المشار اليها لبقيت كل ايامها خالية من اثر الحبوة" لا يفهم منهُ مرادكم اذ مرادكم بالتراكيب المشار اليها التراكيب المنقطع عنها الهواء الخارجي والتي ماتت جراثيمها وهو غير مذكور ولو كان مذكوراً لارتفع كل لبسٍ في فهم المقصود. ولا يرتفع هذا الالتباس بالنظر الى اصلاح معنى لفظة انقطاع كما اسلفتم لانهُ اذا كان المراد بانقطاع الهواء عن المركبات عدم وصول الهواء الخارجي اليها مع بقاء هوائها المتخلّل فيها فالمسئَلة لا تزيد وضوحاً. أليس الهواء المتخلّل تلك المركبات والمنفصل عن الهواء الخارجي هواء ايضاً مركباً من مزيجٍ قاعدتهُ الحيوية الاكسجين واذا كان كذلك فلماذا لا يصلح هو نفسهُ لان يولّد حيوةً كما يصلح لان يحفظ حيوة حتى نكلف لمساعدتهِ جراثيم وبزوراً اعجزت اقصى الامتحانات عن اظهار حقيقة وجودها وان قلتم كلاَّ بل النتيجة في ذلك متوقفة على تنقية الهواء وعدمها قلت ان ذلك لم يذكر هناك فضلاً عن انهم لم يتفقوا على اية درجة تحصل هذه التنقية فيهِ وان اتفقوا على مبدإها وطالما الاعتراض مقبول لا يمكن الحكم لفريق دون آخر. ولقد عدلتم كل العدل بايرادكم اقوال الطرفين ومبادئ امتحاناتها المتفق عليها ونتائجها المختلف فيها من هذا القبيل فنكتفي بها

هناك عمَّا يحسب ذكرهُ هنا اعادة ونقتصر على ذكر ما يمكن استخلاصهُ من كل هذه المحاورات الطويلة والامتحانات الدقيقة وغاية ما هناك ان اقوال كلٍّ من الطرفين ذات قيمة واحدة والنتيجة من كل ذلك سلبية لغاية الآن اي لا تؤيد مذهبًا ولا تنقض آخر فلا وجهَ لحاكم بينهما بالعدل ان يبشر بفوز احدهما ان لم يكن لهُ اسباب وادلة اخرى توجب لهُ ترجيح القول وان قلتم ان الاستظهار الذي اشرتم اليهِ سابقًا مسند الى امتحانات الدكتور تندل كما ذكرتم اخيرًا قلت انها لم تسلم من الاعتراض وقد ذكرتم حضرتكم بعض اوجه علنها وكنت اترقب ادلة اخرى من غير هذا الباب لانهُ طالما بقي البحث محصورًا في دائرة الامتحان على تولد البكتاريا مع ما فيهِ من الصعوبة الواضحة التي توجد لكل خصمٍ حجتهُ ولم يساعد بمراقبات اخرى طبيعيةٍ ربما اشتغل الفريقان زمانًا اطول مما يظن ولم يأتيا على نتيجة واحدة. لانهُ لو سُلِّم بان السوائل الممتحنة الموضوعة ضمن اوعية زجاجية محكمة السد بالصهر هي منفصلة بهوائها عن الهواء الخارجي فلا يزال في المسئلة صعوبتان كليتان احداهما صلاحية الهواء الداخلي للحيوة الذاتية. والثانية. درجة اماتة الجراثيم بالحرارة. ومهما قيل في ذلك فما يدَّعيهِ الواحد بحجةٍ ينكرهُ عليهِ الآخر بحجةٍ ايضًا وكلاهما يدَّعي الفوز لهُ ولا نتيجة مرضية من كل ذلك فلا بدَّ للوصول الى نتيجة واحدة من النظر في هذه المسئلة من وجهٍ آخر وبما ان حضرتكم استخلصتم بذكر فكركم بالترجيح بين القولين جاز لي ايضًا ان اذكر فكري من هذا القبيل بعد ان وضح ان لا نتيجة مرضية من كل ما تقدم فاقول

ان مذهب الجراثيم ام الانواع يقضي بالجزم بوجودها منذ البدء وهذا يقضي بان تكون محصورة العدد لا تزيد ولا تنقص ويقضي ايضًا بان تفعل هذه الجراثيم عند مناسبة الظروف لها على نسقٍ واحدٍ ابدًا اي على نسق النظام الذي صنعت بموجبهِ وهذا يقضي بان تكون مستقلَّة في صفاتها ويقضي ايضًا بان يكون لكل عضوٍ حسب نوعهِ وظيفة ما وهذا يقضي بان لا تكون موجودة اعضاء تُسمَّى اثريَّة والحال انَّا كثيرًا ما نرى في الانواع افرادًا تشذُّ عن القياس الطبيعي النوعي في بعض صفاتها ممَّا يدل على ان بينها وبين الانواع الاخرى من جنسٍ واحد ومن جنسٍ آخر ايضًا كما بين الحيوان والنبات نسبة تكوينية حتى يرى جلد معزًى في جلد انسان مثلًا وامثال ذلك كثيرة في التاريخ الطبيعي ونرى ايضًا اكثر من ذلك اذ يشذُّ احيانًا كثيرة المتولد عن قياس النوع ونرى ايضًا اعضاء يسمُّونها اثرية لا وظيفة لها على ان الحكمة تقتضي ان تكون هذه الانواع المتضمنة منذ البدء في جراثيم خصوصية مستوفية الخلق محدودة الصفات في نوعها وذات اعضاء معلومة الوظائف في نفسها ولا يمكن خلاف ذلك اذ تفقد حينئذٍ اهمية هذا التقييد التكويني اي اهمية الجراثيم فهذا ما اريد ان اوجّه اليهِ فكركم الآن ولعلَّ في مثل هذا البحث اعظم وسيلة للوصول الى الغاية

هذا واني استغربت جدًّا قول حضرتكم "واما اذا اعتبر الدين فالايمان عندنا مقدَّم على العيان الخ" وعلى فرض صحة قول القائلين بالتولد الذاتي فاي ضرر من ذلك على الدين على ان بين موضوع بحثنا والدين فراسخ لانهُ كيف كانت نتيجتهُ سواءٌ كانت موافقة للنصوص الدينيَّة المأْلوفة او غير موافقة فلا تمسُّ اهمية الدين بشيءٍ كما ان اكتشاف دوران الارض لم يؤَثر بحركة شمس يشوع بن نون وكما ان الاعتقاد العميم بان الله موجود في كل مكان لم يؤَثر باهمية القول. ابانا الذي في السماوات. وكما ان معرفة الفلكيين حقيقة السماوات وانها لم تعد قبةً زرقاء مرفوعة فوق الارض بل هي مجالٌ فسيحٌ تسبح فيهِ الاجرام السماويَّة ومنها ارضنا هذه لم يغيّر شيئًا من قول موسى عليهِ السلام وخلق الله الجلد فاصلاً بين المياه تحت الجلد والمياه فوق الجلد وغير ذلك من المسائل التي رفض العالم الديني البحث فيها اولاً زعمًا منهُ انها تمس الدين واخيرًا قبلها كحقيقة راهنة قبل غيرهِ. ولعلَّ الآفة في ذلك وما يجري مجراهُ سبق الاقتناع ولو صح ما تقولون لاكتفى الانسان عن السعي في سبيل العلم بالقول ان كان ما ياتينا بهِ العلم مأْذونًا بهِ في الدين فهو منصوص عنهُ وما كان غير منصوصٍ عنهُ فلا حاجة لنا بهِ ومثلكم لا يسامح على مثل ذلك وانتم بجانب كعبة العلم وكيف كان الامر فلا بد في كل شيءٍ من قصدٍ وفي كل قصدٍ من افادة او استفادة

---

(المقتطف) لنا على كل ما تقدَّم اربعة اقوال

الاوَّل . انما جعلنا عنوان مقالة الدكتور الاولى "اعتراض" لان ظاهرها كذلك كتوكيد نفي قولنا بقولهِ" على ان العلاَّمة المذكور (تندل) لم يكن ليعتمد على مثل هذا الدليل" اي الدليل الذي ذكرناهُ فدخول لام الجحود على خبر كان (ليعتمد) لا يسوّغ ان يكون هذا القول من باب السؤَال . وكاقامة الدليل في ما قبل ذلك على خلاف ما قلناهُ وهذا هو عين ما يراد بالاعتراض ولكن قد يمكن ان نكون اخطأْنا المراد لا الايراد فنعتذر اليهِ عن ذلك

ثم انَّا لا نحب ان نجعل مدار كلامنا على تفسير الالفاظ ولكنَّا والحقُّ يشهد لا نرى وجهًا لتشويش قولنا "انقطع عنها الهواءُ" سواءٌ اريد بالانقطاع انتفاء الهواء من المركبات او انقطاعهُ عنها فقط مع بقاء جواهرهِ متخلّلة جواهرها وهو المقصود. اما في الاوَّل فلان بستيان يدَّعي ان الحيوانات تتولَّد في المركبات بعد تفريغ الهواء منها ولهذا لا يصح ان يقال ان الحيوانات ربما كانت لا تتولد في المركبات بعد قطع الهواء عنها لعدم وجود الاكسجين كما ذكرنا وجه ١٧٧ من هذه السنة . واما في الثاني فلان تندل ادخل الهواء النقي الى المركبات فبقيت ستة اشهر خالصة من الحيوانات حال كون

الاكسجين متخللاً جواهرها ولذلك لا يصح ان يعترض بتولُّد الحيوانات من اكسجين الهواء والاَّ فما كان المانع من تولدها في المركبات التي ادخل تندل الهواء النقي اليها . وهذا جواب سؤَال الدكتور في مقالتهِ هذه

الثاني . كما انهُ ليس من العدل ان يحكَم لوجهٍ من وجهي مسئَلة اذا تساوت براهينهما قوةً كذلك ليس من العدل ان لا يحكم لاقوى الوجهين اذا لم تتساوَ براهينهما قوةً . فنحن بعد ان اطلعنا على براهين تندل وبستيان رأينا بما اعطانا الله من النور ان براهين تندل اقوى من براهين بستيان كما يتبيَّن مما لخصناهُ وجه ١٧٧ فحكمنا بارجحيَّة وجه تندل ولكنا لم نجزم بثبوت وجههِ وانتفاء وجه بستيان فكل ما قلناهُ في ذلك هو ما يأتي " وكثر بينهم الاخذ والعطاء في هذه المسئَلة واشتدَّت المناضلة ولم يزالوا على ذلك حتى الآن غير انهُ يظهر ان مسئَلتهم قاربت النهاية واستظهر فيها اصحاب تندل بناء على تجرباتهِ". انظر وجه ١٦ وقلنا ايضاً وجه ١٨ . والاوجه رأْي تندل . وهذا ليس رأْينا وحدنا بل راي الاكثرين ايضاً فلا نكون قد حدنا عن سبيل العدالة في شيء مما ذكرنا

الثالث . انَّا نعتقد ان مسئَلة البكتاريا هذه اقرب المباحث لحل مسئَلة الحياة لان برهانها العمل وشاهدها الامتحان اما المسئَلة التي يوجه جناب الدكتور افكارنا اليها فان كان مرادهُ كما فهمنا كان حلُّ مسئَلة الحياة بهِ عبثاً لان مقتضاهُ ان الحيَّ اذا كان الآن لا يتولَّد الاَّ من حيٍّ فانواع الحيوان والنبات المعروفة كانت موجودةً منذ البدء ضرورةً وهذا غير سديد . ألاَ ترى ان العلاَّمة داروين يعتقد ان الحيَّ لا يتولد الآن الاَّ من حيٍّ وهو اشهر من يعتقد بتسلسل الحيوانات والنباتات من اصل واحد او بضعة اصول حتى صار هذا الرأْي لا ينسب الاَّ اليهِ . ومثل داروين العالم الشهير هكسلي وتندل نفسهُ وجمٌّ غفير من اعلام العلماء . هذا فضلاً عن ان مسئَلة تسلسل الحيوانات والنباتات من اصلٍ واحدٍ او بضعة اصول اشكل من مسئَلة الحياة نفسها وما يبنى عليها من الاقيسة انما يبنى على مقدمات غير مثبتة ولا مرجحة فلا يتصل منها الى نتيجة قطعيةٍ ولا ترجيحيَّة

الرابع . لا يخفى لجناب الدكتور ان يستغرب قولنا ان الايمان مقدَّم عندنا على العيان لان اصول الايمان هي ما يتعلَّق بها خلاص النفوس كايماننا بان الله خالقنا وهذه الاصول لم يظهر بينها وبين حقائق العلوم ادنى مخالفة ولن يظهر فلا دخل لما ذكرهُ جناب الدكتور من دوران الشمس وفصل الجلد الخ في ما ذكرنا . ولسنا نرى ان كلامنا يصدُّ سبيل العلم شيئاً بل نحن من اوَّل من يحث على احراز المعارف ويزيح اوهام من يتوهم مخالفتها للدين . والاختبار يعلمنا ان التصريح بما صرَّحنا للغاية التي ذكرنا واجب على من كان في مركزنا ولو قعدت " كعبة العلم التي نحن بجانبها" مقعدنا لما استصوبت الاَّ آيتنا

حضرة منشئَي المقتطف المحترمين

انني طالعت الجملة التي أُدرجت في الجزء الاخير من المقتطف تحت عنوان "الحياة حيرة العلماء" بسرور يرجع صداهُ بالشكر عليكم وقد لاح لي ان اعرض ما طرق افكاري من جهة رأْي بستيان الذاهب الى القول بوجود الحياة من نفسها ولئِن كاد ذلك المذهب يغدو طعين سيف البرهان القاطع فاقول مستمدًا رايكم

ان كانت البكتاريا تحيا من نفسها كما ذهب اليهِ بستيان فلماذا لم توجد نفسها بعد ما احماها الى الدرجة التي قال بانها تميت البكتاريا في السائل الذي قال بانهُ "لا تتولَّد فيهِ البكتاريا ابدًا اذا لم تدخل اليهِ بواسطة ولكنها تعيش فيهِ وتنمو اذا ادخلت بواسطة" فانهُ بعد ما كان ذلك السائل غير موافق لحياة البكتاريا وتوالدها صار بتلك الواسطة اهلاً لهذا اذ استدرك قائلاً "ولكنها تعيش فيهِ وتنمو اذا ادخلت من سائلٍ آخر"

ومن ثمَّ ألم يساعد ذلك السائل الذي لا تتولَّد فيهِ البكتاريا الحرارة على اهلاكها وهل تصح ان تكون درجة الحرارة فيهِ لاماتتها مقياسًا لاماتتها ايضًا في سائلٍ آخر مركباتهُ تساعدها على الحياة فيهِ . ذلك على فرض كمال الضبط في عمليتهِ

عبده

دمشق في ١٧ ك ١ اغ سنة ١٨٧٨ كحيل

(المقتطف) مراد العلماء من قولهم الحياة تخلق من نفسها انها تظهر في بعض السوائل اذا ناسبتها الاحوال فان خلت بعض السوائل من الحيوانات لا تبطل دعوى الذين يذهبون ان الحيوانات قد توجد من نفسها اذ لا يلزم من ظهورها في بعض السوائل ظهورها في كل سائل . واما ظنكم في ان السوائل التي لا تتولَّد فيها البكتاريا تعين الحرارة على قتلها فلا دليل على صحتهِ من مباحثات العلماء . واما اعتراضهم على بستيان فهو ان بعض انواع البكتاريا يموت بحرارة °١٤٠ و بعضها لا يموت ولو سلق على درجة ٢١٢ مدة طويلة

---

## التفريخ في برّ مصر

برما بلدة الى الشمال الغربي من مدينة طنطا وعلى ستة اميال منها وفيها وُجِدَت المفارخ الصناعيَّة اولاً لفقس البيض بوسائط صناعية واهلها ادرى اهل مصر بالتفريخ وعمل المفارخ حتى انهُ لا يعمل مفرخ في بر مصر ما لم يكن عاملهُ رجل برموي . وكيفية التفريخ ان صاحب المفرخ يضمن بيض الدجاج من خمس قرًى او اكثر ثم يجمع منهُ قدر الحاجة ويسلمهُ لرجل برموي فيفرز البرموي صحيحهُ من فاسدهِ بمجرَّد تقليبهِ بين يديهِ ثم يحمي المفرخ نحو ثلاثة ايام لطرد ما فيهِ من الحيوانات

والحشرات المؤذية ويصبر عليهِ حتى يبرد قليلاً ثم يضع البيض فيهِ ويحميهِ من بعض جوانبهِ بالتدريج ويصبر على البيض سبعة ايام ثم يرجع يتفقدهُ على نور الشمعة فيفرز رديئهُ واما جيدهُ فيفحص حرارتهُ بوضعهِ على عينيهِ فما كانت حرارتهُ زائدة ينقصها وما كانت ناقصة يزيدها . ويقلبهُ يميناً ويساراً والى فوق واسفل تسعة عشر يوماً او عشرين فينقف البيض عن فراخهِ كأن دجاجة رنقاء فقستهُ . ثم ان البرموي اذا كان قد استلم ثلثة آلاف بيضة صحيحة من صاحب المفرخ وفرخت كلها يأخذ ثمن الف منها واذا فرخ الفان فقط لا يأخذ شيئاً واذا فرخ اقل من الفين يدفع ثمن الناقص

طنطا في ١٢ ك ١ سنة ١٨٧٨ محمد الدسوقي
الطبيب

---

## طوفان النيل

لما طغى النيل على مديرية الغربية هذا العام خاف الاهلون خوفاً عظيماً ولا يؤاخذون بذلك لان النيل لم يبلغ من الطغيان في السنين السالفة ما بلغهُ هذه السنة . نعم انهُ طاف في سنة ١٢٦٤ هجرية في جهة ميت بدر حلاوي من بحر غربية الاعظم الَّا انهُ كان خفيفاً بالنسبة الى ما حدث فيها في ٢٠ ت ١ من هذه السنة فان عمقهُ بلغ فيها ٥٢ ذراعاً هندسية في ساعتين وعرضهُ ٢٠ قصبة ( والقصبة اربع اذرع ونصف هندسيَّة ) وخرَّب ما ينيف على مئتي بلدة واتلف من الحقول ما ثمنهُ مليون ومئتا الف جنيه ( ليرة مصرية ) وغرَّق نحو الف نسمة . ولمَّا ارادوا سدَّهُ بالآلات استمرَّ خمسة آلاف شخصٍ ثمانية عشر يوماً على قطعهِ واقتضى لسدّ فمهِ خمس مئة وخمسة وسبعون الف قنطار مصريّ من الحجر ( والقنطار المصري ست وثلاثون اقة اسطنبوليَّة ) وخمسة صنادل هائلة الكبر وزن كل صندل منها ثلاثة آلاف اردب ( والاردب ثلثة قناطير مصرية ) . وما لبث نصف ساعة منذ ابتداء طوفانهِ حتى بلغ سمنّود على بعد ساعتين ونصف برّاً وقطع جسر سكة الحديد بينها وبين الراهبين حيث بلغ عرضهُ ٢٥٠ متراً وبعد يومين اتصل من ميت بدر المذكورة الى البحر الملح على بعد ستة ايام عنها لمن يسافر برّاً

نادرة * عندنا هرة هنديَّة بيضاء وبرها متوسط الطول وعمرها تسع سنوات وقد ولدت ثمانين جرواً في ثماني سنوات وتلد ثلثاً في السنة وتبدل وبرها بوبر جديد كلما ولدت مرةً ولم تزل حيَّة ولا يبعد انها تلد كثيراً بعدُ

كاتبه
سمنّود في ١٢ ك ١ سنة ١٨٧٨ القس اثناسيوس دبس

# اخبار واكتشافات واختراعات

قد كثرت الاخبار عن الحمى الصفراوية التي فشت في اميركا في السنة المنصرمة وفتكت باهلها فتكًا ذريعًا. وقد كثر البحث هنالك عن سبب هذه النازلة فبينت احدى جرائدهم ان الحمى نشأت من الزبل الذي رُدِمت بهِ طُرُق مدينة نيو أُرليان وقد وجدوا بعد البحث انهُ اذا لم يكن ذلك مصدرًا لهذه الحمى فقد اعان على نشرها وجعلها تفتك فتكها الذريع

هذا والبعض يضعون الزبل كومًا كبارًا في البورغربي الخستخانة البروسيانية في بيروت وعلى الرمل جنوبيها. ومن ذلك مضرتان كبيرتان. الاولى ان الروائح الناشئة من الزبل اقتل من السموم (كما يظهر من الفقرة التي قُبيل هذه) ولا بد من ان يؤثر فعلها البطيء في صحة الساكنين بقربها خصوصًا وفي صحة كل اهالي بيروت عمومًا لتغلب الريح الغربية فيها. والثانية ان هذهِ الروائح هي قوة الزبل فان فقدها امسى قليل الفائدة. فان كان لا بد من وضعها هنالك وجب التشديد على اصحابها لكي يغطوها بالتراب او بالرمل دفعًا لمضرتها وانتفاعًا بما تخسرهُ. وقد فعل المجلس البلدي امورًا كثيرة لخير البلد وباشر غيرها وعسى انهُ لا يتغاضى عن هذا الامر ايضًا

**النور الكهربائي بلندن** * نجح الانكليز في تنوير بعض شوارع المدينة (لندن) بالنور الكهربائي. وقد نصبوا مصابيح الكهربائية على ضفة نهر التيمس وفي شارع فيادوكت وفي اماكن كثيرة من العاصمة وثبت ان الاستصباح بنور الكهربائية من الامور السهلة والرخيصة الثمن فضلًا عن كون النور شديد الضياء يكاد يقارب نور النهار في بياضهِ. وكان يزعم قوم من علماء التحليل الكيماوي ان مناخ لندن الشديد الرطوبة يحول دون النهر الكهربائي ويتصدى لمرور السيال الكهربائي بالشريط المعدني فاضحى زعمهم وهمًا. فان رجال شركة النور الكهربائي نصبوا مصابيح الكهربائية على ضفة نهر التيمس في مكان شديد الرطوبة فلم تؤثر رطوبة المياه والجو في مرور السيال الكهربائي من ابنيتهِ الى مصباح الكربون. واذا اعتاضوا عن الكربون بما اخترعهُ المعلم اديسن الاميركاني اضحى النور الكهربائي اكثر ثباتًا فان المعلم المذكور راى ان الكربون يفنى رويدًا رويدًا بالاشتعال فاعتاض عنهُ بشريط مصنوع من معدن البلاتين وهو الذهب الابيض المخلوط بمعدن آخر جديد اسمهُ ابريديوم اكتشف عليهِ المعلم اسميثسن تينانت سنة ١٨٠٤ وهو معدن ثمين ابيض اللون شديد الصلابة. فاذا لامس السيال الكهربائي هذا الشريط المركب من هذين المعدنين الشديدي الصلابة قاوم مرور السيال بهِ اشد مقاومة ونتج عن هذه المقاومة حرارة شديدة في اقصى درجة جعلت الشريط ان يحمى اشد حماوة ويبعث نورًا ساطعًا شديد البياض. ومن حسن عناية الخلاَّق نرى معدن الابريديوم

يتكون دائمًا مخلوطًا بمعدن البلاتين ويكثر وجودها في اماكن كثيرة في اميركا وفي سلسلة جبال اورال الشرقية . قيل ان معدن الايريديوم يوجد مخلوطًا بمعدن البلاتين الذي يتكون في جبال اورال فقط وان البلاتين الموجود في اميركا لا يخالطهُ شيء من معدن الايريديوم وطريقة فصل معدن البلاتين من معدن الايريديوم شديدة التعقيد يحتاج لها عملية طويلة وتحليل كيماوي متواتر لا يسعنا هنا استيفاء الكلام عنهُ (النحلة)

**منع سرقة الموتى** * اخترع بعضهم نوعًا من الترويد ليوضع في تابوت الميت حتى اذا حاول احد سرقتهُ اشتعل الترويد وصات صوتًا هائلاً واندفعت منهُ كُرات قتالة تقتل السارق وكل من تصيبهُ

يقال ان قدم الأعسر اليسرى اطول من اليمنى بثلث قيراط اوثمن او ما بينهما

**نادرة فظيعة** * دخلت امرأة معملاً كثير الآلات وبينا هي تراقب بعض الاعمال التف شعرها على دولاب سريع الحركة فاقتلعهُ مع جلد راسها في اقل من طرفة عين . اما هي فشعرت ببرد فقط ووضعت يدها على راسها لتعلم السبب فاذا بهِ معرًى من الشعر والجلد . فارتأى بعض من حضر بارجاعهِ الى موضعهِ فيلتصق وينجح فلم يجمعوا على هذا مع انهُ جُرِّب قبلاً ونجح ثم زرع بعض الاطباء على راسها قطعًا صغارًا من جلد بدنها فنمت وغطت راسها

**اختراع مفيد في عمل الساعات** * كثيرًا ما يتوقف ضبط الساعة على وضعها عموديًا او افقيًا وذلك لان دواليبها الكثيرة الحركة تصنع من معدن ثقيل كالصفر وما اشبه فاذا كانت الساعة افقية كان ثقل دواليبها واقعًا على راس محاورها وان قائمة فعلى محيط محاورها وهذا يغير حركتها كما لا يخفى على دراسي علم الآلات الا انهُ يوجد معدن خفيف جدا يسمى الومينيوم فان صنعت الدواليب السريعة منهُ لم يعد وضعها يؤثر في سرعتها كثيرًا

**الكلس في مقام البارود** * يُقال انهُ اذا دُكَّ اللغم بكلس حي ناشف وضغط جيدًا ثم صبَّ عليهِ ماء من ثقب ضيق يتمدد ويشق الصخور . والكلس ارخص من البارود كثيرًا ويصلح الهواء ولا خطر منهُ على الفعلة

---

بلغ مجموع طلبة العلم في فرنسا (سنة ٧٦ و ٧٧) ٤٧١٦٩٣٥ منهم شبان ٢٤٠٠٨٨٢ وشابات ٢٣١٦٠٥٣ ومن ذلك المجموع ١٩٠٧٠٢٧ من الصبيان ١٨٣٥٣٤٩ من البنات من سن ٦ الى ١٣ واما مجموع المعلمين والمعلمات في جميع المدارس العمومية والخصوصية فقد بلغ ١١٠٧٠٩ ومجموع المدارس ٧١٥٤٩ منها ٣٥٢ ٩ مدرسة مجانية (لسان الحال)

## عدد سكان دمشق

(مقتطف من كتاب الروضة الغناء في دمشق الفيحاء)

| | |
|---|---|
| ١٢٦٧٠٠ | عرب |
| ٠٠٤٢٠٠ | مغاربة |
| ٠٠٤٠٠٠ | اتراك |
| ٠٠٦٠٠٠ | اكراد |
| ٠٠٠٦٠٠ | عجم او ايرانيون |
| ٠٠٠٦٠٠ | ارمن |
| ٠٠٠٣٥٠ | افرنج ويونان |
| ٠٠٠٣٠٠ | سريان |
| ١٤٢٧٥٠ | المجموع |

وعددهم بحسب مذاهبهم

عدد المسلمين

| | |
|---|---|
| ١١٤٠٠٠ | سنية |
| ٠٠٥٤٠٠ | شيعية |
| ٠٠٢٥٠٠ | دروز وغيرهم ممن يدعون الاسلامية |
| ١٢١٩٠٠ | المجموع |

النصارى الطوائف الشرقية

| | |
|---|---|
| ٧٠٠٠ | روم ارثوذكس |
| ٠٤٥٠ | ارمن |
| ٠٤٥٠ | سريان قدماء |
| ٠٣٠٠ | غرباء مستوطنون وغيرهم |
| ٨١٠٠ | المجموع |

الطوائف الغربية

| | |
|---|---|
| ٧٠٠٠ | روم كاثوليك |
| ٠١٤٠ | ارمن كاثوليك |
| ٠٣٠٠ | سريان كاثوليك |
| ٠٣٠٠ | موارنة |
| ٠٠٥٠ | لاتينيون |
| ٧٥٩٠ | المجموع |
| ٠٠٦٧ | بروتستانت |
| ٥٤٠٠ | يهود |

وعدد الجميع ١٤٢٧٥٧ وقد زاد بعضهم هذا العدد الى مئة وستين الفاً على انني لا ارى له صحة

## استخدام الكهربائية لكشف الزيت

استنبط الاستاذ بلمباري النابلي آلة كهربائية يعرف بها الزيت النقي من المغشوش وهي مبنية على مقاومة الزيوت للمجرى الكهربائي قيل ويعرف بها ايضاً اذا كانت النسج الحريرية ممزوجة بالقطن او خالية منهُ لان القطن موصل للكهربائية والحرير غير موصل . فعسى ان يشيع استعمالها ردعاً للغاشين

## التهاب الهباء

كثرت الاخبار في الجرائد الافرنجية عن التهاب الهباء المتطاير في الهواء وتخريب المعامل الكبيرة بهِ ومن ذلك ان المطاحن كثيراً ما تخرب باشتعال غبار الطحين المتطاير فيها كما اذا اشتعل فيها مقدار كبير من البارود. ومن الغريب ان الناس لم ينتبهوا الى ذلك في ما مضى وكانوا ينسبون مثل هذه الحوادث الى اسباب أُخرى اما الآن فقد رسوا على الحقيقة واثبتوها بالتجربة فيجب الحذر من اضرام النار في مكان كثير هباؤُهُ اذا كان الهباء مما يشتعل كغبار الطحين وما اشبه

## دواء الهواء الاصفر

قال الجراح بطلر من اطباء مدارس انهُ كان يداوي المصابين بالهواء الاصفر بالبورق (بي بورات الصودا) فشفي منهم ٧٥ بالمئة ثم جعل يداوي بالحامض البوريك الصرف ممزوجاً بالبورق او بي كربونات الصودا بجرعة عشر قمحات كل ساعتين فلم يمت احد من كل الذين داواهم بهِ

قال الاستاذ كراهام بل في جمعيَّة العلوم والفنون الاميركانية انهُ قد يمكن ان يستدل بالتليفون على ركاز المعادن في الارض

## المغنيسيا ترياق الزرنيخ

يعتمد على المغنيسيا ضدًّا لسم الزرنيخ وقد وُجد انها انما تفيد ما دام الزرنيخ في الجسد حامضًا زرنيخوسًا واما اذا تحوَّل بعضهُ الى كبريتت الزرنيخ ثم تناول المسموم المغنيسيا كونت مع الزرنيخ سمًّا ناقعًا هو زرنيخات المغنيسيا المكبرت اي ان المغنيسيا لا تفيد المسموم الَّا اذا تناولها بعد تسممهِ عاجلًا والَّا فيخشى من انها تزيد السمَّ قوة

## فائدة اذناب الحيوانات

الاذناب في اكثر الحيوانات المائية اكبر مساعد لها على السباحة والحركة فهي لها بمثابة الدفة والمجذاف للسفن . وفي الحيوانات البرية لطرد الذباب والحشرات المؤذية او للتمسُّك بالاغصان ونحوها او للدوران من جهة الى اخرى كما يشاهد في الكلاب وغيرها . ولا شيءَ في مخلوقات الله عبث فما لا نرى لهُ فائدة فذلك ربما كان لاننا لم نزل نجهل فائدتهُ

## سرعة البرق

يرى الانسان البرق ويظن انهُ دام ثانية من الزمان او اكثر وليس الامر كذلك لان سرعة البرق لا تقل عن ... ١٨٨٠٠٠ ميل في الثانية ومهما طالت مدتهُ فلا تزيد عن جزءٍ من ستين جزءًا من الثانية فاذ ادير دولاب في ليلة ليلاءَ ذات بروق ورعود وكان دورانهُ سريعًا جدًّا لا تُرَى اذرعهُ من سرعة الدوران فاذا اومض البرق والدولاب دائر يرى ساكنًا واذرعهُ واقفة وذلك دليل قاطع على قصر مدة البرق وانها اقصر من المدَّة اللازمة لانتقال اذرع الدولاب من نقطة الى أُخرى . اما رؤْية مدته طويلة فلان صورتهُ تنطبع في العين فنراها مدَّة انطباعها فيها

## جنود الشر اكثر من جنود الخير

يقال ان عدد صانعي المسكرات وبائعيها في الولايات المتحدة الاميركانية .... ٥٦٠ وذلك ضعفا كل الفقهاء والاطباء والمعلمين والقسيسين

## شهادة الاطبَّاء في السكر

امضى الفا طبيب من اطباء الانكليز على ان الامساك عن كل انواع المسكرات يزيد الصحة والنجاح والسرور . وقال واحد من مشاهير الاطباء ان نصف المجانين جنوا من شرب المسكرات وحيثما كثر شرب المسكرات تغلبت امراض الكبد والرئتين

## فوائد صحيَّة

كُلِ الفواكه في ابَّانها ناضجة ولا تشرب معها شيئًا واختر اكلها صباحًا على اكلها ظهرًا ومساءً ان الذين ينهضون من فرشهم صباحًا تعابى اذا فحصوا وجدوا سبب تعبهم في الغالب عدم تجدد الهواء في غرف نومهم او زيادة اغطيتهم

دواء الحرق * اكسر بيضة نيئَة وابسط بياضها على خرقة وضعها على الحرق وعندما تيبس رطبها بالماء وابدلها بلصوق جديد مثلها

يقال ان حركة الفكين بعنف كحركة المضغ تقطع رعاف الانف (اي نزف دمه)

لا تشرب وانت تاكل فان الماء البارد يعيق الهضم وهو غير لازم للمضغ وان شربت فبعد الاكل بساعة واشرب شربًا معتدلاً وماء صافيًا

## الفرح

الفرح منبه قوي للاعصاب وللجسد كلهِ لانهُ يهيج القلب فيدفع الدم الى كل اطراف الجسد فتحمر الوجنتان وتتلألأ العينان وتسرع سائر الاعضاء في فعلها فيطرب الانسان ويميل الى الركض والضحك والغناء فان زاد الفرح على حدهِ فقد يضر بالصحة واذا فاجأ الانسان فقد يقتلهُ ولا سيما اذا كان الانسان نحيفًا او مصابًا بمرض قلبي او معرَّضًا للامراض العقلية . قال بعضهم وللفرح افعال طبية كثيرة فانهُ يعرّق ويسرع النبض ويقوي الدورة الدموية ويزيد القابلية ويسهل شفاء الامراض فلا عجب اذا استخدم لعلاجها . قال الحكيم "القلب الفرحان يحسن الشفاء"

## اعضاء الانسان آلات

يد الانسان ملزمة وذراعهُ عَتَلة ومرفقهُ منصلٌ وعينهُ نظَّارة وساقهُ عكَّاز ومعدتهُ معمل كيماوي ورئتهُ منفخ وعروقهُ انابيب واعصابهُ سلك تلغراف ودماغهُ قبو معقود واسنانهُ مطاحن واسافين ومناشير وسكاكين تبارك الصانع الحكيم

## جواهر انكلترة

قيمة جواهر دولة انكلترا التي عُرِضت في معرض باريز ١٧٠٠٠٠ ليرة انكليزية وفي جملتها تاج مرصَّع بست وثمانين ماسة مختلفة الاقدار وواسطتها اليتيمة المسماة بجبل النور وثمنها وحدها ٦٤٠٠٠ ليرة انكليزية وقلادة فيها ١٠٨ ماسات وواسطتها يتيمة من الزمرد يقال انها اجمل حجارة الزمرد التي في الدنيا وتاج آخر مرصع بالماس والزمرد وفي وسطهِ الماسة المشهورة بماسة كند ڤاسي وثمنها وحدها ١٢٠٠٠ ليرة انكليزية

## عنقود عجيب

عُرِض في سن فرنسيسكو بالولايات المتحدة عنقود عنب محيطهُ ست اقدام وطولهُ ثلاث وثقلهُ ١٢٥ ليبرا وهو من كرمة شهيرة في سنتا بربارا عمرها ١٦ سنة وتحمل سنويًا ٥٠٠٠ اقة من العنب على ما يقال

## ملح البحر

في البحر ٢٤٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ قنطار من الملح والقنطار مئتا اقة فلو جفَّ البحر كلهُ لرسبت فيهِ طبقة ملح سمكها ٤٥٠ قدمًا ولو فرشت على اليابسة لغطتها كلها وكان سمكها فيها ٩٠٠ قدم

## من المرصد الفلكي والمتيورولوجي

مقدار المطر الذي نزل الى غاية ٢٨ ك ٢ هذه السنة ١,٣٠٢ القيراط وكل ما نزل هذا العام ٣,٧٩٢ من القيراط وذلك ينقص ٢,٢٣٠١٢ من القيراط عمَّا نزل العام الماضي الى مثل هذا الوقت

# مسائل واجوبتها

(١) من صيدا. كيف يصنع شراب قشر ليمون البرتقال او السفير. الجواب. خذ ٣٠ درهمًا من قشر البرتقال او السفير المجفف وانقعها في ١٦٠ درهمًا من الماء المقطَّر الغالي في وعاء مغطًى مدَّة ١٢ ساعةً. ثم اعصرها واحمِ العصير حتى يغلي غليانًا خفيفًا جدًّا مدَّة عشر دقائق ورشِّحهُ واضف الى المرشح ضعفيهِ من السكر واتركهُ حتى يبرد ثم اضف اليهِ نصف درهم من السبيرتو القوي لكل ثمانية دراهم منهُ. ولا باس من زيادة مقدار السكَّر في السفير

(٢) ومنها. كيف يزال الثؤلول من اليد بن الجواب. باستئصالهِ وكيِّ مكانهِ بحجر جهنَّم

(٣) من بيروت. قد رأينا الافرنج غالبًا وخصوصًا المرسلين يكتبون في العنوان للسوريين Mo مع ان الاصطلاح العام هو Mr لكل شخص بمعنى مستر. فنرجو الافادة عن سبب ذلك

رأيتُ بعضًا من رجالِ المغربِ
يسطِّرُ الاسما بنوعٍ معجبِ
بالأمِّ والآرِ لِمَنْ من جنسهِ
والأمِّ والأوْ لكَ يا ابنَ العربِ
فقل لماذا صارَ هذا وأفِدْ
عنهُ وما يعنونَ في ذا الأَرَبِ

الجواب. لم نرَ هذا العنوان في كل ما ورد علينا من تحارير الافرنج وقد سألنا بعض المرسلين الكثيري المكاتبة لابناء بلادنا فقال انهم يكتبون M فقط يريدون "معلم" ظنًّا بان هذا هو اللقب العام وان كتابة Mo اما خطأ في الكتابة او في التهجئة

(٤) ومنها. رأينا ڤرنيشًا من عمل اوربا ابيض مصفرًّا ورائحتهُ طيبة جدًّا فنرجوكم ان تخبرونا ما هو وكيف يركَّب واذا امكن فعرفونا عن عمل انواع الڤرنيش. الجواب. نظن ان الڤرنيش المشار اليهِ هو ڤرنيش السندرك فانهُ هو الشائع عند الافرنج ويصنع بتذويب ٢٤ درهمًا من صمغ السندرك المصفرّ في ١٦٠ درهمًا من السبيرتو القوي بلا نار وتحريك المذوَّب مرارًا كثيرة. ويصنع ڤرنيش لجلد الكتب ايضًا من قشر اللك الاصفر جدًّا ونفط الخشب. اما انواع الڤرنيش وعملها فقد ذكرناها وجه ٢٠٨ من السنة الاولى

(٥) من حلب. نرجو ان تعرفونا ما ترجمة هاتين الكلمتين بالعربية واين ينبت مسمياهما وما يقوم مقامهما في الدباغة. Chêne blanc و Chêne vert. الجواب ترجمة الاولى السنديان الابيض وهو ينبت في اميركا وترجمة الثاني السنديان (الاخضر) وهو سنديان بلادنا. ويمكن ان يقوم السماق والعفص مقامهما. انظر وجه ٢٠٤ من السنة الاولى

(٦) من بغداد. قد حدث عندنا ان الناس يقومون وهم نيام من فرشهم ويمشون ويتسلقون الحيطان او ينزلون الى الطبقة السفلى

من الدار ويتكلمون بصوت عالٍ ويرجعون
الى فرشهم وهم لا يعلمون فما سبب ذلك. الجواب
سببهُ مرض يسمى الجولان في النوم فيفعل المصاب
ما يفعل بحسب ما يرى في حلمهِ وهو مستغرق
في النوم وقد يفعل في نومهِ ما يعجز عنهُ في اليقظة
واسبابهُ غالبًا التأثيرات الادبية الشديدة كالحزن
والعشق والاشغال العقلية الشاقة ويصاب
الاناث بهِ اكثر من الذكور واكثر حدوثهِ عند
سن المراهقة وفي اواخر العمر. وعلاجهُ الوقتي
ان يعاد العليل بهدوءٍ الى فراشهِ حينما يصاب
بهِ ولا ينبه لئلا يخاف ويرتعب فيضرَّ ولا سيما
اذا كان من المائلات الى الهستيريا. والعلاج
المنعي يكون باستعمال الوسائط الادبية اللازمة
ومنع اسبابها بقدر الامكان ومنع المصاب من
الاستغراق في النوم بايقاظهِ مرارًا في الليل
والاعتناء بهِ في المأكل والمشرب والمأوى
والرياضة تحت ادارة طبيب ماهر او مدارٍ
حاذق

(٦) من الاسكندرية. ذكر في كتاب
الطب المعروف بتذكرة داود في حرف ب ان
البلاذر اي حب الفهم نافع لتقوية الذاكرة ولم
تذكر كيفية استعمالهِ. وذكر مرة في جرنال
افرنجي ان بعض الاساتذة الايطاليين عمل
مزيجًا من البلاذر والكينا واعطى منهُ لبعض
تلامذتهِ المستعصي العقول فاثر فيهم وقوَّى
حافظتهم تقوية عجيبة

الجواب. لم يثبت شيء من ذلك عند اولي
التحقيق

(٧) من لبنان. هل لمرض المفاصل علاج
غير الموسى

الجواب. نعم ولا دخل للموسى في علاجهِ

(٨) من بيروت نرجوكم ان تفيدونا عن
علاج للرشح. الجواب. يؤْخذ في بداءة الرشح
نحو عشرين قمحة من السليسلين مذوَّبة في قليل
من الماء مرة كل ثلاث ساعات فيزول الرشح
في يوم او يومين. واذا قوي الرشح قبل
استعمال العلاج فافضل شيء عدم التعرُّض
لتغيرات الطقس واستنشاق الابخرة السخنة
كبخار الماء الفاتر والبنفسج وتلطيف الاطعمة
ولا باس من شرب نقطتين من صبغة الاكونيت
في اربعة فناجين ماء يشرب منها فنجان كل
ساعتين

(٩) من بيروت. نرجوكم ان تفيدونا عن
علاج للقمل فان عندنا بنتًا نغسلها مرتين في
الاسبوع ونمشطها كثيرًا ولا مناص لها من تلك
الآفة. الجواب. يدهن الراس بمرهم الراسب
الابيض مساء ثم يغسل صباحًا بماء وصابون
انظر وجه ٤٢ من هذه السنة

(١٠) من بيروت. ان احد انسبائي باغتهُ
الشيب وهو في سن الصبوة فابيضَّ كل شعرهِ
ثم اعتراهُ مرض الحصبة واشتد عليهِ حتى وقع
كل شعرهِ من قمة الراس الى اخمص القدم وبعد
ما تمَّ شفاؤُهُ اخذ شعرهُ ينبت اسود بدون ان
تظهر فيهِ شعرة بيضاء كأنهُ ولد جديدًا وقد

مضى عليهِ خمسة عشر عاماً وشعرهُ كالليل الحالك وذلك من النوادر فارجو بيان سببهِ. الجواب انما باغتهُ الشيب لسبب قطع المادة الملونة الشعر عنهُ ثم لما مرض ووقع شعرهُ بقيت حليمات الشعر اي اصولهُ حيَّة فجعل الشعر ينبت منها كجاري العادة وعادت المادة الملوَّنة اليهِ فعاد اسود

(١١ من دمشق. كيف يصنع روح الملح. الجواب. يصنع التجاري منهُ باحماء ملح الطعام مع الحامض الكبريتيك غير النقي في اساطين من الحديد ويكثف البخار الصاعد بالماء في آنية من خزف مدهون شكلها كشكل قناني وُلف

(١٢) من المزبرعة. اي الايام افضل لاخذ الطعم من المطعم. الجواب. اليوم السابع او الثامن من يوم التطعيم

(١٣) ومنها أليس ان الاصابة بالعين من الاعتقادات الفاسدة

الجواب. بلى

(ستأتي البقية)

## حل اللغز الوارد في الجزء الثامن

لجناب بشارة افندي نحاس

| | |
|---|---|
| الغزتَ يا ايها المولى بعن وعلى | عليهما دخلت من وهيَ مثلهما |
| وانما جازَ هذا لاعتبارهما | كاسمين حسب الذي قد نصهُ العلما |

## النزهة الخيرية

اتحفنا جناب السيد الفاضل الحاج حسن لازاغلي مدير الرائد التونسي مجلدًا ثانيًا من نزهتهِ الخيرية في موافقة شهور الاعاجم للشهور القمرية بالتقويم لسنة ١٢٩٦ هجرية. وهو يحتوي على مجتمع فوائد عديدة كتعديل الاوقات ودرجة الشمس واطوال بعض البلدان وعروضها محسوبة من هاجرة تونس والاعياد والايام المشهورة ووقائع قبل الهجرة وبعدها وخلفاء العرب والسلاطين العظام والبيت الحسيني وغير ذلك مما لا يمنعنا من استيفاء ذكرهِ الأضيق المقام فنشكرهُ على تحفتهِ ونثني على همتهِ